PFAFF 38

Universal-Nähmaschine für das Schneider-Gewerbe
mit Geradstich und Zickzackstich vor- und rückwärtsnähend
mit Gelenkfadenleger und Zentralschiffchen
für Fußbetrieb und Einzel-Motor-Antrieb.

Technische Beratungen
bereitwilligst
und kostenlos.



Durchgangsraum
295 x 130 mm

Vor Gebrauch der Maschine lesen!

Inhaltsverzeichnis.

Gebrauchsanweisung.

Die

PFAFF Klasse 38

ist eine

Universal-Nähmaschine für das Schneidergewerbe

und wird hauptsächlich in folgenden **Unterklassen** geliefert:

Klasse 38—6

mit Ausrüstung für sämtliche normalen Näharbeiten des Schneiders, für alle erforderlichen Zickzackarbeiten, wie auch zum Sticheschlagen, Nähtereihen, Knopflochnähen mit und ohne Auge, Knopfannähen usw.

Klasse 38—14

mit Einrichtung zum Schnürlochnähen, sonst wie Klasse 38—6.

Klasse 38—115

als Zweinadelmaschine mit Ausrüstung zum Biesennähen, sonst wie Klasse 38—6.

Klasse 38—14—115

als Zweinadelmaschine mit Ausrüstung zum Schnürlochnähen und Biesennähen, sonst wie Klasse 38—6.

Zur Verwendung bei der **Mützenherstellung** wird die Klasse 38 als **Kl. 38—166** und **Kl. 38—166—115** geliefert. Bei Bedarf stehen Sonderprospekte zur Verfügung.

---

2. Allgemeine Gesichtspunkte für die Handhabung.

1. Die Pfaff Kl. 38 ist mit quer zur Nährichtung senkrechtstehendem Zentralschiffchen ausgestattet. Durch die Ausrüstung mit Zentralschiffchen ist vielfachen Wünschen aus Schneiderkreisen entsprochen worden.
2. Das Zentralschiffchen ist bei der Kl. 38 ohne Abschrauben der Schiffchenbahn nach vorn leicht herauszunehmen.
3. Die Maschine arbeitet mit Gelenkfadenleger.
4. Die größte Stichlänge beträgt 7 mm, die größte Ueberstichbreite ca. 5 mm.

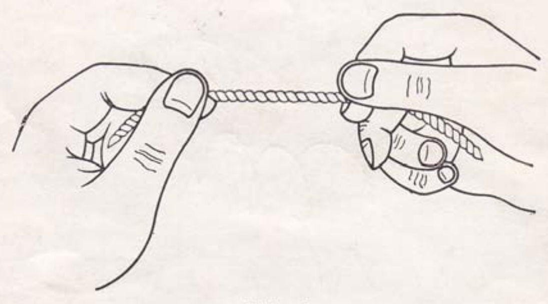


Abb. 1

5. Zur Vermeidung von Störungen ist dringend geboten die Maschine anfangs nur mit geringerer Geschwindigkeit laufen zu lassen, bis sich die reibenden Teile vollkommen geglättet haben. Bei täglichem Betrieb dürfte dieser Zeitpunkt in etwa 4 Wochen erreicht sein.
6. Das Schwungrad muß immer in der Pfeilrichtung (Abb. 6) herumlaufen.
7. Der Stoffdrückerfuß soll niemals unmittelbar auf dem Transporteur aufsitzen, sondern es soll stets ein Stückchen Stoff untergelegt sein.
8. Man benutze zum **Reinigen** der Maschine nur **Petroleum,** zum **Schmieren** nur **Pfaff - Nähmaschinen-Oel.** Andere Schmiermittel wie z. B. Rüböl oder Glyzerinöl verharzen das Werk in kurzer Zeit und rufen Schwergang hervor.
9. Man benutze als **Oberfaden** auf der Maschine möglichst **linksgedrehtes** Garn. Als **Unterfaden** kann sowohl **links-,** wie **rechtsgedrehtes** Garn Verwendung finden. Man vermeide jedoch Glanzgarn. Die Drehung des Fadens läßt sich leicht feststellen, wenn man ein Stück Faden, wie in Abbildung 1 gezeigt, in beiden Händen festhält und mit dem Daumen und Zeigefinger der rechten Hand gegen sich zu dreht. **Links**gedrehtes Garn wird sich dabei fester **zu**drehen, **rechts**gedrehtes Garn dagegen **auf**drehen.

3. Einschalten und Auslösen des oberen Schwungrades.

Die Maschinen werden mit ausgelöstem Schwungrad versandt. Um das Rad einzuschalten, halte man es mit der linken Hand fest und drehe mit der rechten Hand die geränderte große Auslösungsmutter zu ↻. Die Auslösung des Rades erfolgt durch

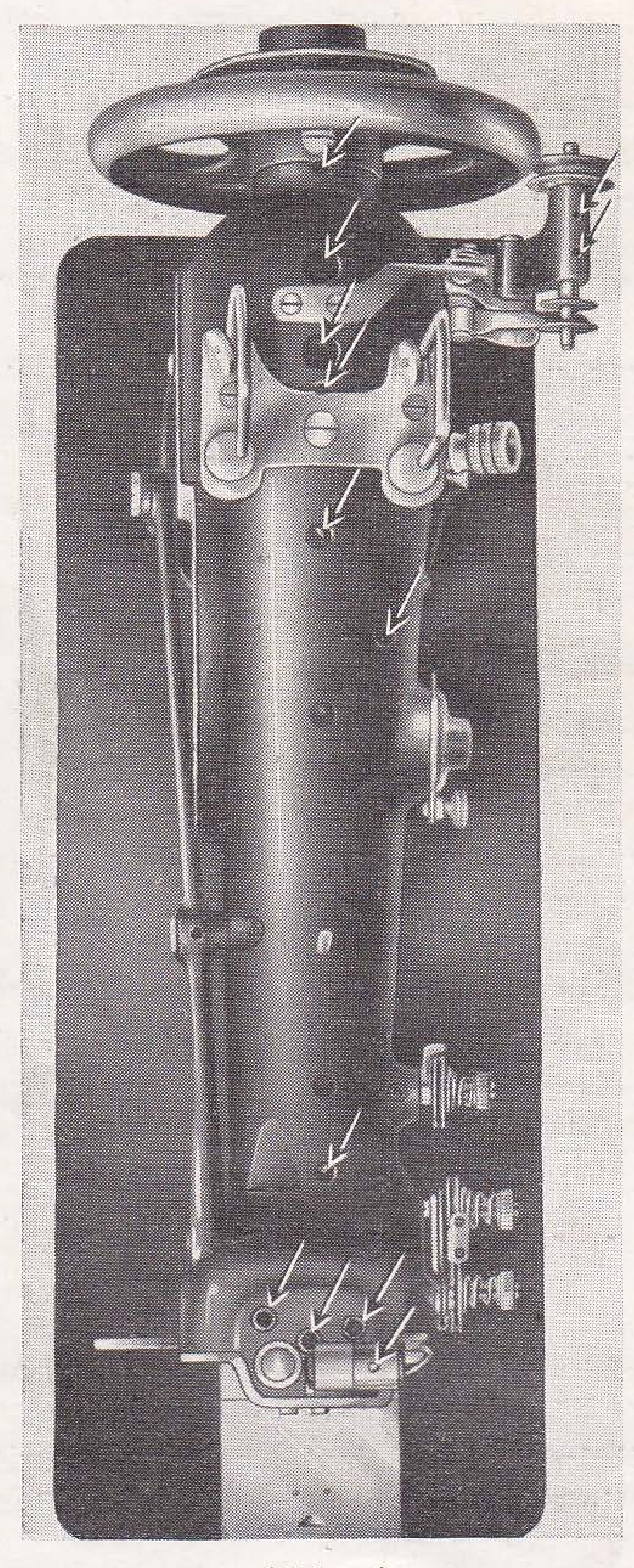


Abb. 2

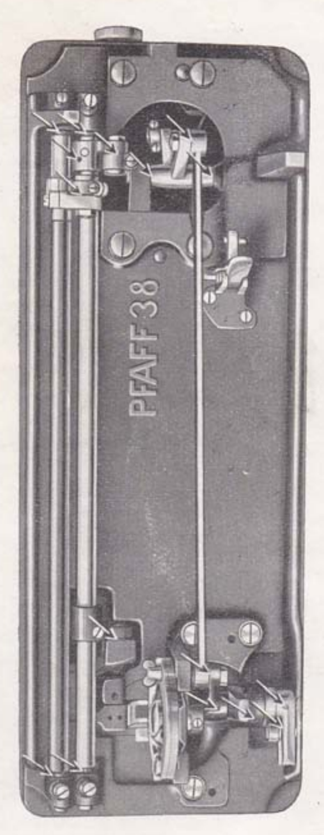


Abb. 3

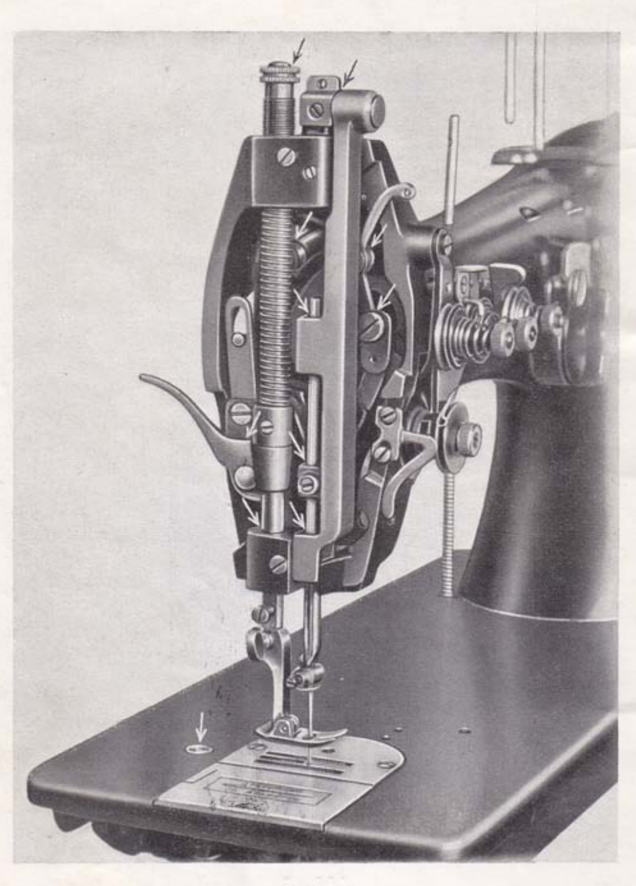


Abb. 4

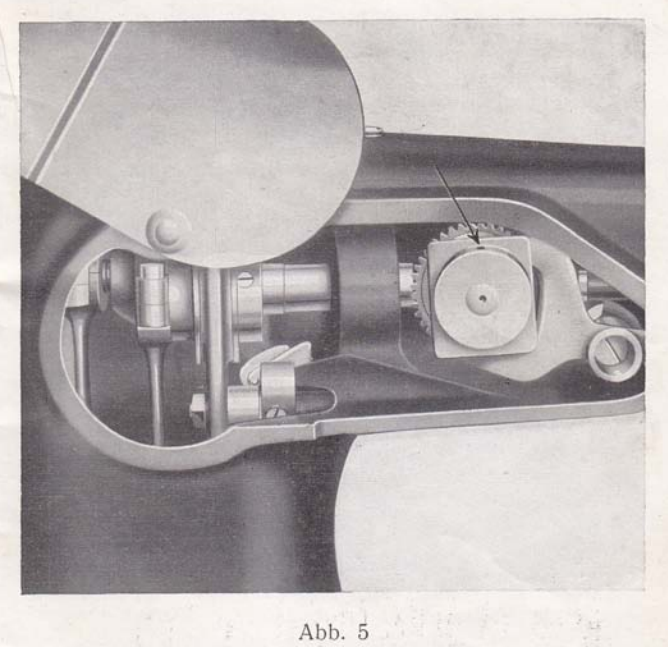


Abb. 5

Aufdrehen dieser ↻ Mutter in der umgekehrten Pfeilrichtung.

4. Das Oelen und Reinigen der Maschine.

Die vernickelten und blanken Teile der Maschine, auch das Schiffchen, sind von der Fabrik aus mit

einer rostschützenden Fettschicht überzogen, welche vor der Inbetriebnahme mit einem sauberen Läppchen abzuputzen ist. Nun bringe man an sämtliche in Abb. 2, 3, 4 und 5 bezeichneten Oelstellen etwas Petroleum, lasse die Maschine kurze Zeit ohne Faden, aber mit untergelegtem Stoff oder mit hochgestelltem Steppfuß laufen, putze das ablaufende Petroleum gut ab und öle sämtliche Reibstellen mit Pfaff - Näh - maschinenöl. Vor dem erstmaligen Gebrauch oder nach längerem Stillstand, wie auch nach längerer Benutzung ist es besonders wichtig, die Schiffchenbahn gut mit **Petroleum** auszuspülen und nachher wieder mit Nähmaschinenöl nachzuölen. Oelkännchen reinhalten!

Ueber die Reinigung der Schiffchenbahn vergleiche Anleitung Kap. 15.

Andere Schmiermittel wie Rüböl, Glyzerin usw. dürfen nicht benutzt werden, weil sonst das Werk **verharzt** und **Schwergang** hervorgerufen wird. Um an die Oelstellen des unteren Werkes zu gelangen, muß das Oberteil umgelegt werden. Man mache sich zur Gewohnheit, die Maschine **regelmäßig** von Zeit zu Zeit zu reinigen und zu ölen, besonders bei anhaltendem Gebrauch oder nach längerer Zeit des Stillstandes.

Die Stichplatte soll hie und da abgenommen und der auf ihrer Unterseite und auf dem Transporteur sitzende Nähstaub entfernt werden. Dies ist sehr wichtig, da besonders der in die Schiffchenbahn kommende Nähstaub meistens Stärke oder sonstige Appretiermittel enthält, die eine schmirgelnde Wirkung ausüben, sodaß die Schiffchenteile einem raschen Verschleiß ausgesetzt sind.

5. Das Aufspulen des Unterfadens

ist aus Abb. 6 ersichtlich.



Abb. 6

Von der Garnrolle 1 führe man den Faden durch die Fadenöse 2 zwischen die Spannungsscheiben 3 und von hier aus von innen nach außen durch das Loch in der Seitenwand der Spule, sodann drücke man den Spulerkörper 4 soweit gegen den Riemen, bis der Spuler feststeht. Nach gefüllter Spule löst der Spuler von selbst aus.

Das Zuviel oder Zuwenig wird durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der federnden Hebel 5 und 6 geregelt. Drückt man diese Hebel zusam-

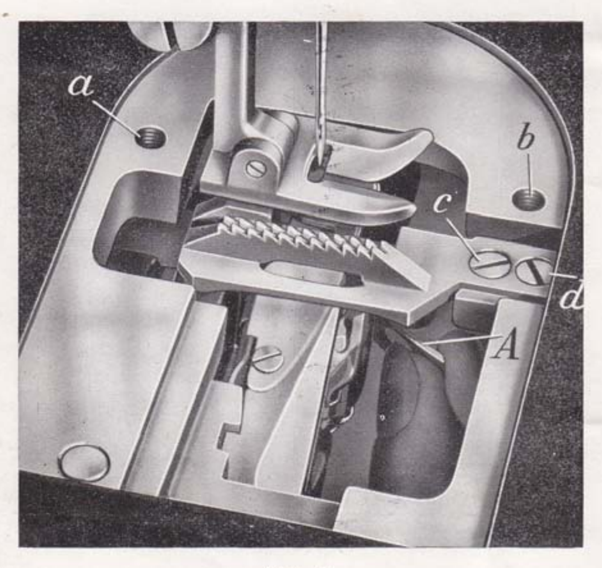


Abb. 7

men, wird die Spule voller, zieht man sie auseinander, wird sie weniger voll. Will man die Spule nur halbgefüllt abnehmen, so genügt ein Druck auf den Hebel 5, um den Spuler auszuschalten. Man verwende zum Aufspulen kein Glanzgarn.

6. Das Auswechseln der Schiffchenspule.

Man stelle die Nadelstange hoch und ziehe den Grundplattenschieber auf, um freien Blick auf die Schiffchenbahn zu bekommen.

Nun greife man mit der **linken** Hand (Handrücken nach links) unter die Tischplatte, öffne mit dem Zeigefinger die Klappe **A** der Spulenkapsel und ziehe diese mit Daumen und Zeigefinger heraus (Abb. 7).

Solange man die Klappe **A** ganz geöffnet hält, kann die Spule aus der Kapsel nicht herausfallen. Beim Einsetzen einer gefüllten Spule in die Kapsel führe man den Faden, wie in Abb. 8 gezeigt, in den Schlitz **c** und ziehe ihn unter leichtem Festhalten der Spule so unter die Spannungsfeder, daß er an der Oeffnung **d** austritt. Man lasse ihn einige Zentimeter vorstehen.

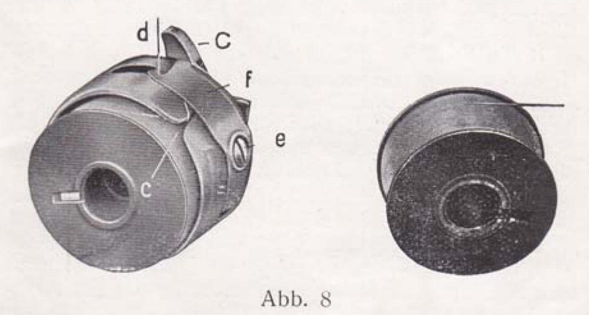


Abb. 8

Die Kapsel wird dann mit der eingesetzten Spule, bei hochstehender Nadelstange, mit geöffneter Klappe auf den Stift **Z** (Abb. 17) gesteckt und die Klappe losgelassen. Ein Druck mit dem Daumen bewirkt das **hörbare Einschnappen** der Kapsel, wobei das Kapselhorn **C** sich in den Ausschnitt **D** (Abb. 8 u. 17) einlegt. Das Einschnappen der Kapsel und das Ineinandergreifen von **C** und **D** muß unbedingt beachtet werden, da andernfalls die **Spulenkapsel beschädigt** werden könnte.

7. Das Einfädeln des Oberfadens.

Bei der Kl. 38 sind gemäß Abb. 9 verschiedene Möglichkeiten des Einfädelns vorhanden.

Für **normale Näharbeiten** ist die Einfädelung wie folgt:

Von der Garnrolle 1 fädelt man den Oberfaden durch das Loch in Stift 2 und die Führung 3, führt ihn über den Stift 4 zwischen die Spannungsscheiben 5 über den Stift 6 zur Scheibe 7, von hier in die Fadenanzugsfeder 8 unter dem Haken 9 hindurch und fädelt ihn von rechts nach links durch den Fadenleger 10, dann über die Fadenführung 11 und 12 und die Nadelstangenöse 13, endlich **von vorn nach hinten** in die Nadel 14 ein.

Zum Nähen von Knopflöchern mit hochgezogener Kante ist eine weitere **kräftigere** Spannung **M 2** (Abb. 9) angeordnet, die verwendet wird, um die normale Nähspannung **M 1** nicht verändern zu müssen. Die Fadenführung verläuft also wie folgt:

Von 1 über 2, 15, 4, 17, 18, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 und 14.

Beim **Sticheschlagen** wird die mit **M 3** bezeichnete Spannung benutzt. (Abb. 9). Bei dieser wirkt eine **automatische Spannungsauslösung** von der Arm-

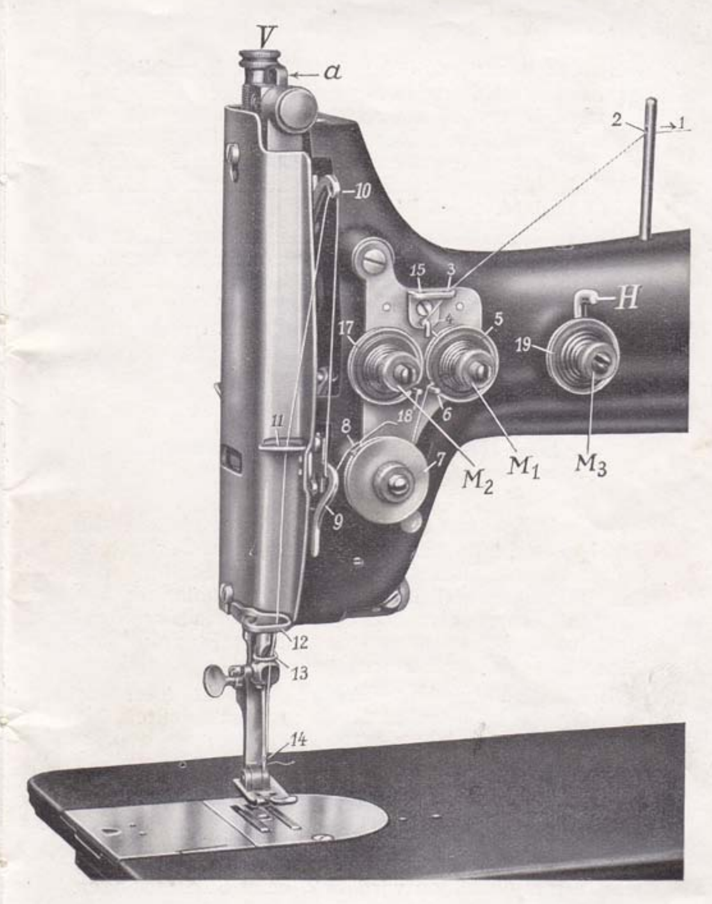


Abb. 9

welle aus derart, daß der Oberfaden in Schlingenform auf der Unterseite des Stoffes liegen bleibt und der Fadenleger den notwendigen Faden nur von der Garnrolle abzieht. Der Oberfaden läuft gemäß Abb. 17: von Garnrollenstift 1 über Bügel 2, Führung 3, Spannungsscheiben 19 nach 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 und 14.

Durch Linksdrehen des Hebels **H** kann die automatische Spannungsauslösung ausgeschaltet werden, wodurch das Nähgeräusch der Maschine etwas vermindert und die Spannung **M 3** auch für andere Zwecke, die eine leichte Spannung erfordern, wie z. B. zur Herstellung von Reihnähten und gewöhnlichen Gimpenknopflöchern wie auch zum Biesennähen zur Verfügung steht.

8. Das Heraufholen des Unterfadens.

(Abb. 10)

Man halte das Oberfadenende fest und lasse die Nadel einmal hinunter- und heraufgehen. Der untere Faden kommt alsdann in Form einer Schlinge aus dem Stichloch und ist ganz herauszuholen, indem man mit Schraubenzieher oder Schere in der Richtung des Vorwärtstransportes zwischen Steppfuß und Stichplatte hindurchstreicht.

Beide Fäden sind vor Beginn der Naht unter den Steppfuß nach hinten zu legen und festzuhalten, bis einige Stiche gebildet sind.

9. Das Regeln der Oberfadenspannung.

Für **normale Näharbeiten** erfolgt die Spannungsregulierung an der Spannungsmutter **M 1** (Abb. 9); beim **Knopflochnähen** wird **M 2**, beim **Sticheschlagen**

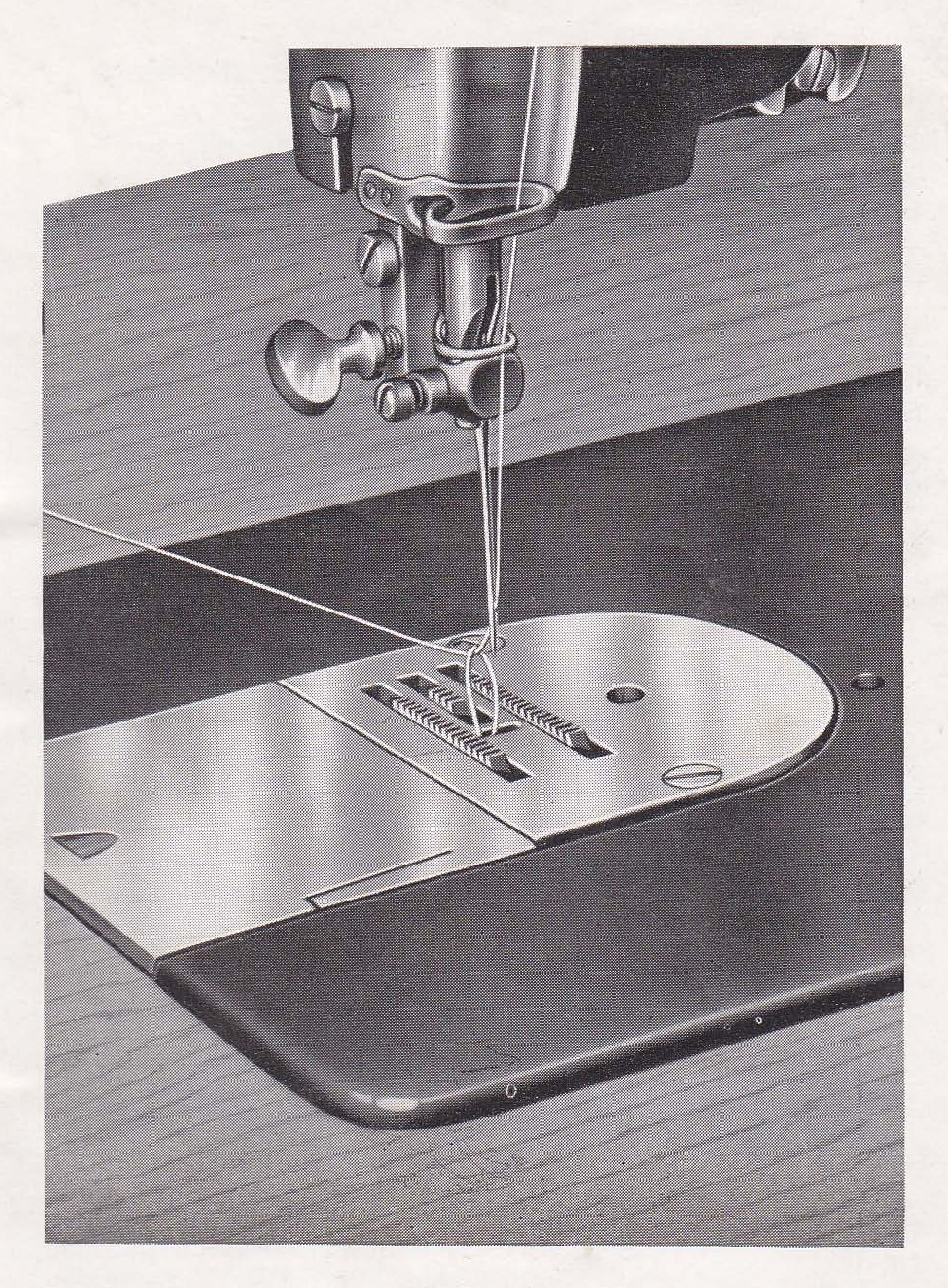


Abb. 10

M 3 als Spannung benutzt. Dreht man die Muttern hinein ↻, so wird jeweils die Spannung stärker, durch Herausdrehen schwächer.

Bei gewöhnlichen Näharbeiten, sowohl mit geradem Steppstich wie auch bei Zickzackstich soll die Verbindung von Ober- und Unterfaden innerhalb des Stoffes erfolgen, wie Abb. 11 zeigt.

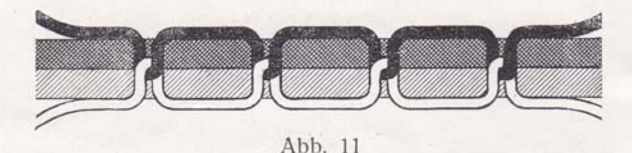


Abb. 11

Zum **Nähen von Knopflöchern** mit hochgezogener Kante ist die Oberfadenspannung **M 2** stärker gespannt und es wird außerdem eine besondere mit **K** bezeichnete **Spulenkapsel** mit **leichterer Spannung** benutzt, sodaß der Unterfaden nach oben gezogen wird, wie in Abb. 12 gezeigt. Zum leichteren Erkennen ist die Klappe dieser Kapsel geschwärzt.

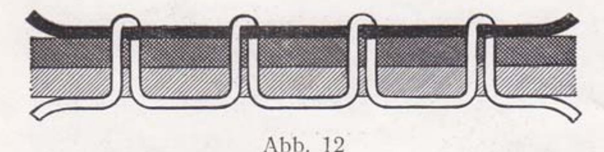


Abb. 12

Ist beim gewöhnlichen Nähen die obere Spannung zu stark, oder die untere Spannung zu leicht, dann wird der Unterfaden ebenfalls nach oben gezogen (Abb. 12) oder der obere Faden reißt.

Ist jedoch der Oberfaden zu leicht, oder der Unterfaden zu stark gespannt (Abb. 13), so zieht der

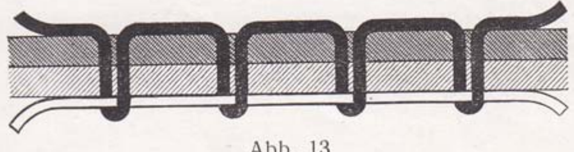


Abb. 13

Schiffchenfaden den oberen Faden nach unten und bildet kleine Knötchen oder Schlingen.

Die obere Spannung bei **M 1** und **M 2** wird beim Hochstellen des Drückerfußes von selbst ausgelöst. Die Näharbeit kann dadurch leichter unter dem Steppfuß herausgezogen werden. Dies sollte immer nur in der Richtung des Vorwärtstransportes und zwar bei hochgestelltem Fadenleger erfolgen, weil andernfalls die Nadel leicht verbogen und dadurch Stichauslassen und Nadelbrechen hervorgerufen wird.

10. Das Regeln der Unterfadenspannung.

Man nehme die Spulenkapsel aus der Maschine (vergleiche Abb. 7) und drehe mit Hilfe des beigegebenen Schiffchenschraubenziehers das Spannungsschräubchen **e** zu ↻, wenn die Spannung zu leicht ist, oder auf ↺, wenn die Spannung zu fest ist. (Abb. 8)

Von Zeit zu Zeit schraube man das Federchen ab und entferne den darunter angesetzten Nähstaub.

11. Die Stichstellung.

Das Regeln der Stichlänge erfolgt durch Drehen der Stichstellerschraubenmutter **S** (Abb. 14), sowohl für das gerade Nähen, wie auch beim Zickzacknähen.

Längs des Schlitzes ist eine Skala angebracht, die die Stichlänge in Millimetern angibt.



Abb. 14

Durch Drehen der Schraube im Uhrzeigersinne wird die Stichlänge kleiner, durch Linksdrehung größer.

Der Stichsteller wird normalerweise als **Klemm-Stichsteller** geliefert, d. h. der Stichsteller wird in jeder Stellung festgehalten, sodaß beide Hände auch beim Rückwärtsnähen frei sind.

Auf besonderen Wunsch wird die Klasse 38 auch mit einem sogenannten **Federzug - Stichsteller** ohne Mehrpreis geliefert. Bei dieser Ausführung wird der Stichstellerhebel durch Federzug immer nach unten, also auf Vorwärtstransport gehalten. Die Umschaltung auf Rückwärtsstich erfolgt durch Drücken des Stichstellerhebels nach oben bis zum Anschlag. Nach Loslassen des Hebels geht dieser wieder in die Anfangsstellung zurück. Diese Vorrichtung hat besondere Bedeutung, wenn mit der Maschine rückwärts nur kurze Nahtstückchen zum Verriegeln genäht werden sollen.

12. Die Umschaltung von geradem Steppstich auf Zickzackstich, sowie die Einstellung der Überstichbreite

erfolgt durch die Vorrichtung in der Mitte des Armes (Abb. 15).

Die Ziffern auf der Skala geben die **Überstichbreite** beim Zickzacknähen in Millimetern an.

Zeigt die Spitze des Zeigers **Z** ganz rechtsstehend auf Null, so erfolgt kein Überstich. Die Maschine arbeitet mit **geradem Steppstich.**

Wird nun der Griff **G** nach links gerückt, so geht der gerade Steppstich in Zickzackstich über, der umso breiter wird, je weiter der Zeiger **Z** nach links rückt. Die größte Überstichbreite beträgt ungefähr 4,5 mm.

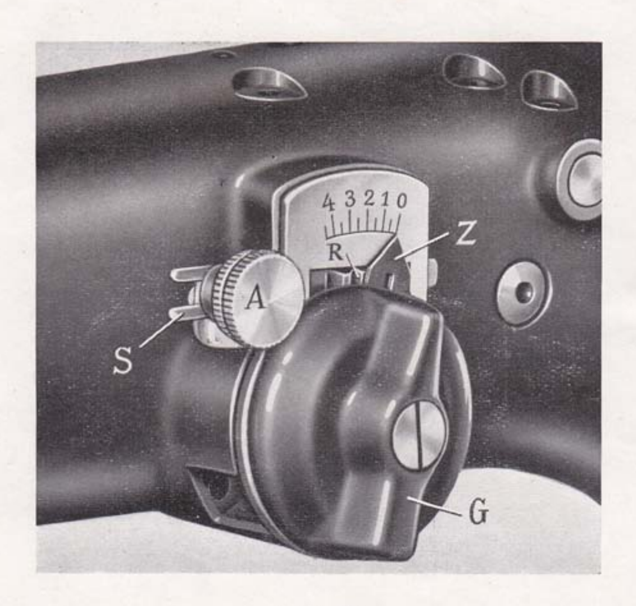


Abb. 15

Unterhalb des Zeigers **Z** ist eine Nase angebracht, die normalerweise in der Raste **R** des Schiebers **S** stehen soll. Die Schraube **A** dient zum Feststellen des Schiebers **S**. Stellt man die Maschine bei gelöster Schraube **A** z. B. auf 2 mm Überstich ein und dreht die Schraube **A** fest, so ist diese Überstichbreite festgehalten und kann sich auch durch die Erschütterungen beim Nähen nicht verstellen.

Durch kräftige Rechtsdrehung kann der Griff **G** aber trotzdem wieder auf Null gestellt werden, wenn z. B. beim Riegelnähen einige gerade Steppstiche zum Verheften gemacht werden müssen. Umgekehrt ist auch durch Linksdrehung ein größerer Zickzackstich einzustellen. Beim Zurückdrehen schnappt der Zeiger **Z** ohne weiteres wieder in die Raste **R** ein, sodaß die vorher gewählte Überstichbreite ohne genaues Einstellen wieder erreicht wird.

Das **Umschalten und Verstellen** des Zickzackstiches kann wie das **Regeln der Stichlänge** auch **während des Nähens** vorgenommen werden.

Bei der normalen Ausführung der Klasse 38 ist die gerade Steppnaht in die **Mitte des Nadelloches** verlegt und **nicht verstellbar.** Beim Zickzacknähen sticht die Nadel also **von der Mitte aus** gleichmäßig nach links und rechts.

Die Klasse 38 kann aber **auf Wunsch** auch **mit Links- und Rechtseinstellung** der Nadel geliefert werden, d. h. eine besondere Zickzacksticheinstellung in der Mitte des Armes ermöglicht es, die gerade Steppnaht nach links oder rechts oder in die Mitte des Zickzacknadelloches zu verlegen. (Abb. 16).

13. Die Umschaltung von geradem Steppstich auf Zickzackstich, sowie die Einstellung der Überstichbreite

erfolgt wie bei der normalen Ausführung (s. Seite 19).

14. Die Einstellung des Überstiches von der Mitte aus.

(Abb. 16. **Nur für Sonderausführung.**)

Hierbei faßt man den Hebel **H** mit Daumen und Zeigefinger der rechten Hand — Daumen nach oben — und drückt den Hebel zunächst gegen den Arm und

gleichzeitig je nach der vorhergehenden Stellung nach oben oder unten, bis er in der Mitte steht. Beim Nachlassen des Druckes gegen den Arm wird der Hebel unter Federdruck in die Mittelstellung **II** einschnappen.

15. Die Verlegung der geraden Steppnaht nach rechts

wird durch Verstellen des Hebels **H** auf die vorstehende Art in die obere Raste **I** erreicht. (Abb. 16).

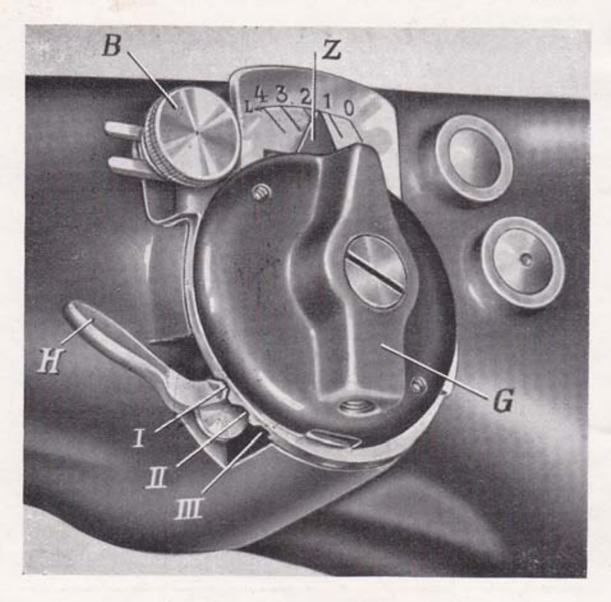


Abb. 16

Die Nadel steht nun bei geradem Steppstich in der äußersten Stellung **rechts** im Stichloch. Stellt man an dem Griff **G** die Maschine auf Zickzackstich, so sticht die Nadel **von rechts nach links.**

Bei der

16. Verlegung der geraden Steppnaht nach links

ist der Hebel **H** in die unterste Raste **III** der Vorrichtung zu bringen (Abb. 16). In diesem Falle sticht die Nadel bei Zickzackstich also von **links nach rechts.**

Die Verlegung der geraden Steppnaht nach rechts oder links oder in die Mitte ist ohne weiteres während des Nähens möglich. (Griff **G** dabei auf Null.)

Bei stillstehender Maschine darf die Umschaltung nur vorgenommen werden, wenn die **Nadel hoch** steht, weil sonst die Nadel verbogen oder abgebrochen wird.

17. Die Nadel.

Die Klasse 38—6 wird normalerweise mit flachkolbiger **Nadel System 130** mit runder Spitze und Hohlkehle ausgerüstet.

Die Nadelstärke wird mit einer Zahl bezeichnet, welche angibt, wieviel Zehntel Millimeter der Schaftdurchmesser der Nadel beträgt.

So ist z. B. die Pfaff-Nadel System 130 R Nr. 12 = 12/10 mm = 1,2 mm dick.

Der Schaftdurchmesser der Nadel ist je nach der Stärke des Garnes und Stoffes nach der nachstehenden Tabelle auszuwählen.

Die gebräuchlichsten Nadelstärken Nr. 7 bis 12 sind in der normalen Nadelstange ohne weiteres ver-

wendbar. Sollen jedoch stärkere Nadeln Verwendung finden, so muß eine besondere Nadelstange mit weiterer Nadelbohrung eingesetzt werden.

18. Nadel- und Fadenstärke.

Nadel Nr.	Fadenstärken	
7 7½	Baumwollgarn Schappe-Seide Reale-Seide	120-80 130/3 120/3 (00)
8 8½	Baumwollgarn Schappe-Seide Reale-Seide	100-70 100/3 100/3 (0)
9	Baumwollgarn Schappe-Seide Reale-Seide	70-50 80/3 80/3 (B)
10	Baumwollgarn Schappe-Seide Reale-Seide	60-40 70/3 70/3 (C)
11	Baumwollgarn Schappe-Seide Reale Seide Leinengarn	40-30 60/3 60/3 (D) 90-80

Nadel Nr.	Fadenstärken	
12	Baumwollgarn Schappe-Seide Reale-Seide Leinengarn	30-20 50/3 50/3 (E) 80-50
13	Leinengarn	50-40
14	Leinengarn	40-35
15	Leinengarn	30
16 17	Leinengarn	25
18 22	Leinengarn	20

Biesennadeln siehe Kap. 58.

19. Das Auswechseln des Schiffchens und das Reinigen der Schiffchenbahn.

Zunächst muß das Oberteil umgeklappt werden. Die Schiffchenbahn Kl. 38 ist gemäß Abb. 17 geteilt ausgeführt. Nach Lösen der Flügelmutter **a** zieht man den Schiffchenbahnbügel **b** nach unten, bis das Schiffchen in der Bahn frei liegt. Nun dreht man am Oberteilrad soweit herum, bis das Schiffchen am

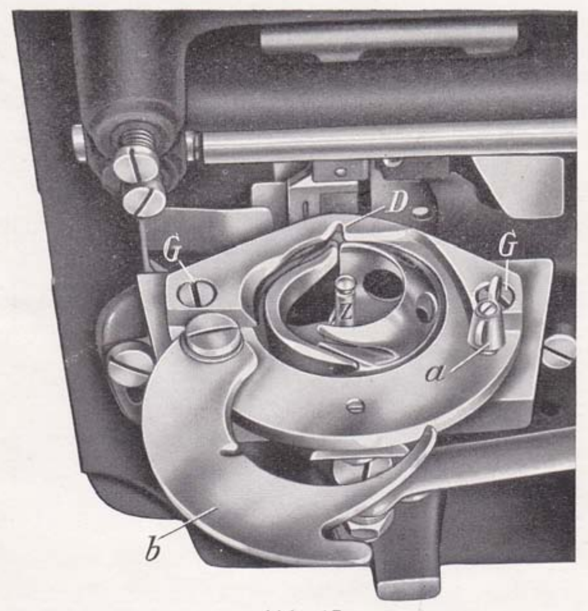


Abb. 17

weitesten rechts steht. In dieser Stellung ist das Schiffchen mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand am Stift **Z** leicht herauszuheben.

Jetzt reinigt man Schiffchen und Schiffchenbahn gründlich mit Petroleum und gibt dann an die Lauffläche etwas Nähmaschinenöl. Nun wird das Schiffchen in der gleichen Stellung von unten nach oben wieder in die Schiffchenbahn eingesetzt.

Nach Schließen des Schiffchenbahnbügels **b** ziehe man die Flügelschraube **a** wieder gut an, um ein Aufgehen der Schiffchenbahn durch die Erschütterungen während des Nähens zu vermeiden.

Von Zeit zu Zeit empfiehlt sich ein vollständiges Auseinandernehmen der Schiffchenbahn, um den Schmutz zwischen Ring und Schiffchenbahn entfernen zu können. Zu diesem Zwecke sind die beiden Befestigungsschrauben **G** herauszuschrauben. Beim Wiederaufsetzen der Schiffchenbahn ist zu beachten, daß der Ring richtig in den beiden Befestigungsstiften sitzt, ebenso muß die Schiffchenbahn so angebracht werden, daß der Markierungsstrich auf der Schiffchenbahn mit der Markierung auf dem Schiffchenbahnträger übereinstimmt.

20. Das Abnehmen der Stichplatte.

(Abb. 7)

Nach Lösen der beiden Stichplattenschrauben **a** und **b** wird die Stichplatte abgenommen, um den unter der Stichplatte auf dem Transporteur und der Schiffchenbahn sitzenden Nähstaub besser entfernen zu können.

21. Das Abnehmen des Transporteurs

kann nach Entfernen der Stichplatte durch Herausdrehen der beiden Befestigungsschrauben **c** und **d** (Abb. 7) vorgenommen werden.

22. Regelung des Steppfußdruckes.

Die Regelung des Fußdruckes erfolgt durch die Schraubenhülse **V** (Abb. 9). Zur Verstärkung des Druckes muß die Schraube tiefer eingedreht werden.

Eine Verminderung des Druckes erzielt man durch Herausdrehen der Schraube.

Besondere Arbeiten der Maßschneiderei auf der Klasse 38.

Außer den normalen Näharbeiten, die auf einer gewöhnlichen Steppstichmaschine vorgenommen werden können, sind mit der Klasse 38 **fast alle Arbeiten** möglich, **die bisher nur durch Handarbeit hergestellt werden konnten.** Grundsätzlich wird man auch **Nähte, die** zum Fadenverlauf des Stoffes **schräg liegen und** infolgedessen **stark beansprucht werden,** nicht mehr mit dem geraden Steppstich herstellen, sondern einen **kleinen Zickzackstich** anwenden, wodurch Fadenreißen auf alle Fälle vermieden wird.

Eine große Erleichterung für den Schneider ist

23. Das Noppen- oder Sticheschlagen.

Hierunter versteht man das Durchzeichnen der auf den Oberstoff vorgezeichneten Nahtlinien im Spiegelbild auf die darunter liegende zweite Stofflage durch eine Naht mit langem Stich **mit** oder **ohne** Unterfaden, sodaß eine linke und rechte Hälfte des Arbeitsstückes entsteht. (Abb. 18). Beim Sticheschlagen wird der Oberfaden durch die Spannung **M 3** geführt. (Abb. 9). Diese wird von der Armwelle aus automatisch für die Dauer der Aufwärtsbewegung des Fadenlegers ausgeschaltet. (Siehe auch Seite 14). Hebel **H** nach rechts!

Der Fadenleger zieht also den spannungslosen Oberfaden von der Garnrolle nach, der vom Greifer abgezogene Oberfaden bleibt in Schlingenform unter den Stofflagen liegen; die Maschine hat keinen Fadenanzug. Die beiden Stoffhälften werden nun vorsichtig etwas auseinander gehalten und die durchgezogenen Fäden mit der Schere durchschnitten. Die in den

beiden Stofflagen verbleibenden Fadenreste ergeben dadurch mit **einer** Naht die Vorzeichnung der rechten und linken Hälfte eines Anzugteiles.

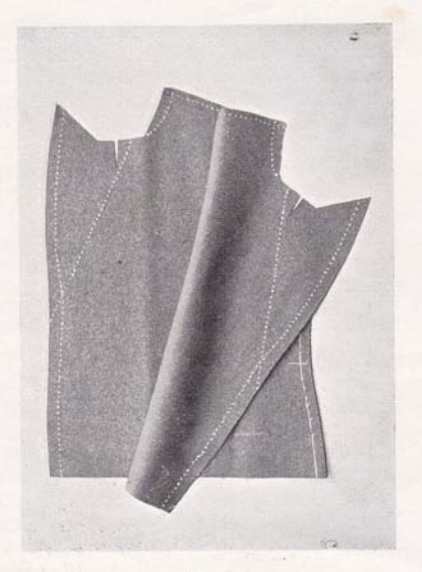


Abb. 18

Um einen möglichst leichten Fadenabzug zu erreichen, ist beim Sticheschlagen die Garnrolle auf den beigegebenen Garnrollenständer zu stecken, gemäß Abb. 19, ~~außerdem muß der beiliegende, bewegliche Steppfuß mit langem Fadenschlitz Nr. 41 049 verwendet werden, um ein glattes Durchgleiten des Oberfadens zu gewährleisten~~.

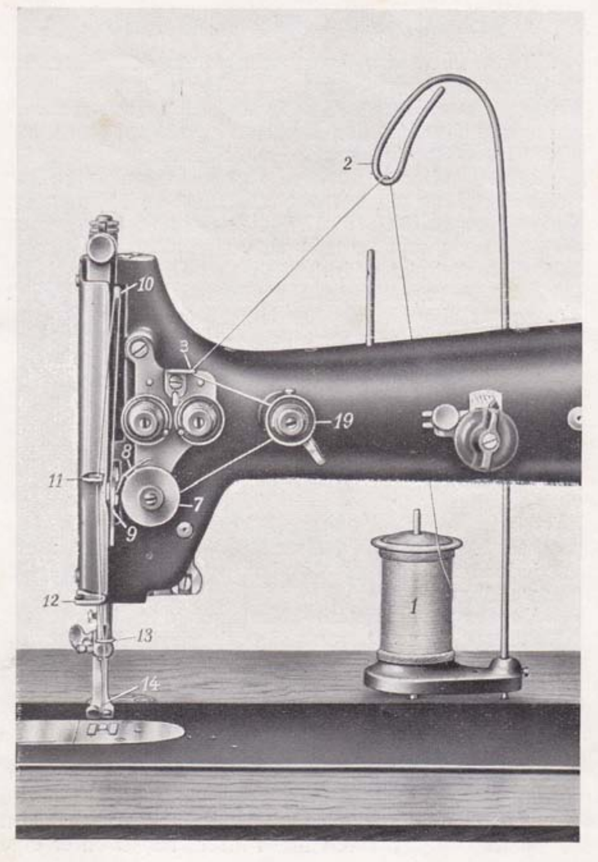


Abb. 19

24. Das Reihen oder Probeheften.

Wenn auch das Zusammenheften der einzelnen Arbeitsstücke zur ersten Anprobe meist von Hand vorgenommen werden muß, so bietet doch die **Anwendung eines großen Reihstiches bis zu 7 mm** auf der Klasse 38 eine große Erleichterung.

Ohne weiteres können **glatte, lange Reihnähte** schnell und sauber **auf der Maschine** genäht werden. Bei dünneren Stoffen wird die leichte Spannung an **M 3** bei ausgeschalteter Spannungsauslösung (Hebel **H** Abb. 9 nach links gedreht) für den Oberfaden, sowie die mit **K** bezeichnete Knopfloch-Spulenkapsel mit schwarzer Klappe für den Unterfaden benutzt.

Durch die **große Stichlänge** und die **leichte Spannung** von Ober- und Unterfaden ist das **Auftrennen der Naht** bei Änderungen sowie das **Ausziehen der Reihfäden** sehr einfach.

Zur Herstellung von Reihnähten empfiehlt sich **bei kräftigeren Stoffen** die Benutzung der **normalen Nähspannung M 1.**

Um ein Zusammenziehen des Stoffes zu vermeiden, wird beim Reihen **der bewegliche Steppfuß mit langem Fadenschlitz Nr. 41 049** benutzt, für stärkere Stoffe ist jedoch auch der gewöhnliche Zickzackfuß Nr. 41 282 verwendbar.

Der große Reihstich kann auch zum **Heften der Watte usw.** benutzt werden, wodurch die Wattierung sich bedeutend rascher und leichter verarbeiten läßt. (Geringeren Fußdruck einstellen!)

25. Das Zusammennähen der Abnäher (Scission).

Mit dem beigegebenen beweglichen Zickzackfuß Nr. 41 282 näht man zunächst mit Zickzackstich von ungefähr 4 mm Breite einen Futterstreifen unter eine

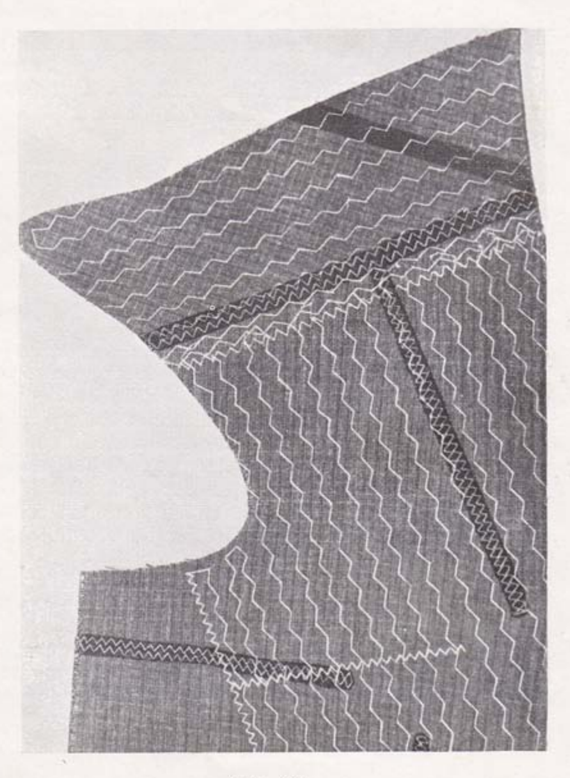


Abb. 20

der beiden Schnittkanten. Nun wird das Arbeitsstück herumgeschwenkt und die zweite Schnittkante durch Fortsetzung der Zickzacknaht dicht an der bereits aufgesteppten Kante aufgenäht. (Abb. 20). Das zeitraubende Hin- und Herschieben des Arbeitsstückes fällt also vollkommen weg.

Es empfiehlt sich die Spannung **M 3** zu benutzen. Als Oberfaden verwende man Obergarn Nr. 80, oder auch Strohhutgarn, Osramgarn Nr. 80 usw.

26. Das Durchpikieren von Wattierung und Plack

(Abb. 21)

ist mit dem größten Überstich und einer möglichst großen Stichlänge vorzunehmen. Hierzu eignet sich der bewegliche Zickzackfuß Nr. 41 282; will man jedoch besonders gleichmäßige Parallelnähte erzielen, so empfiehlt sich die Verwendung des Kantensteppers mit Wattierlineal Nr. 41 296, der **gegen besondere Berechnung** oder an Stelle des der Maschine beigegebenen Kantensteppers Nr. 26 242 geliefert wird.

Der Pikierapparat Nr. 42800 ist für die vorstehende Arbeit nicht verwendbar.

Als Oberfadenspannung wird vorteilhaft die rechte Spannung **M 3** benutzt. Die Unterfadenspannung muß entsprechend leicht gehalten werden.

Zum Durchpikieren der Wattierung verwende man Obergarn Nr. 80, Strohhutgarn oder Osramgarn Nr. 50.

27. Stoßen dicker Stoffe.

(Abb. 22)

Für diese bisher sehr zeitraubende Arbeit ist die Anwendung der Zickzacknaht unentbehrlich.

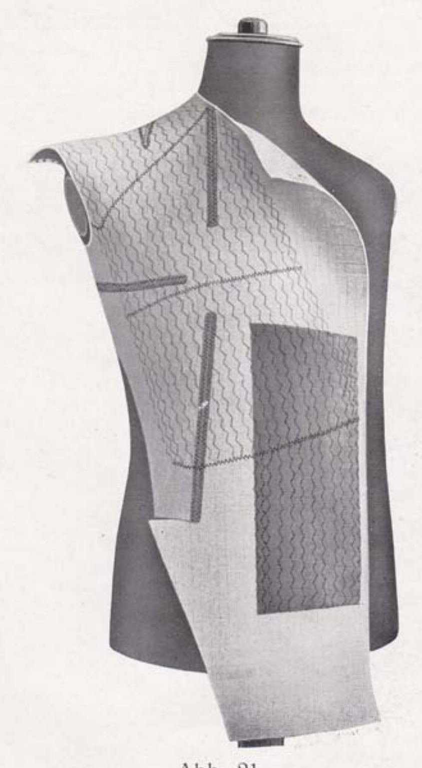


Abb. 21

Besetzen an Ulstern, Mänteln und Paletots werden bei weicheren Stoffen mit den **Schnittkanten aufein-**

andergelegt und mit einer mittleren Stichlänge abgenäht. Die Überstichbreite richtet sich je nach Qualität und der Dicke des Stoffes.

Bei härteren Stoffen, z. B. **bei Militärtuchen,** werden die **Schnittkanten** nicht aufeinandergelegt, son-

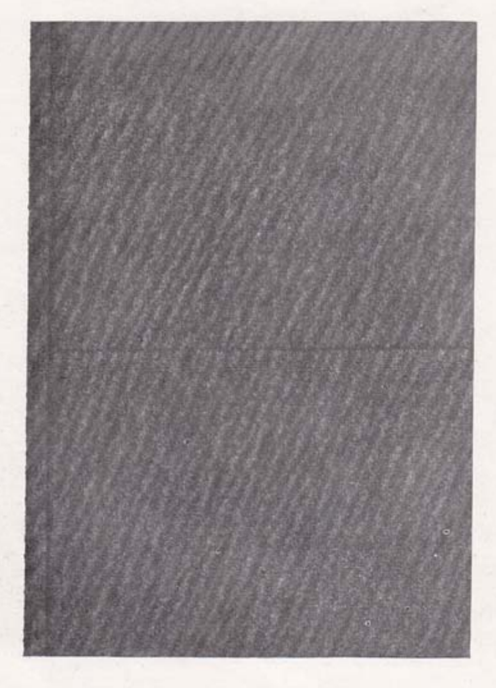


Abb. 22

dern **aneinandergestoßen** mit einer Zickzacknaht zusammengenäht. Auf genaue Führung der Stoffbahnen ist dabei zu achten.

Als Steppfuß dient der bewegliche Zickzackfuß Nr. 41 282 oder der auf besondere Bestellung und Berechnung lieferbare Zickzackkantenstepper Nr. 41 296.



Abb. 23

28. Das Staffieren von Ober- und Unterkragen auf der Klasse 38 mit einem kleinen Zickzackstich

(Abb. 23)

erleichtert dem Schneider wesentlich eine bisher schwierige und zeitraubende Arbeit.

Beim Staffieren stellt man einen Zickzackstich von 2 bis 2½ mm ein und näht mit kleinerer Stichlänge unter Benutzung des beweglichen Zickzackfußes Nr. 41 282. Auf besondere Bestellung kann auch der Zickzackkantenstepper mit Lineal Nr. 41 296 gegen besondere Berechnung hierfür geliefert werden.

Um eine einwandfreie Arbeit zu erhalten, verwende man nach Möglichkeit **Seide,** bei normaler Ober- und Unterfadenspannung.

Zum

29. Umstechen von Stoffkanten

findet der gewöhnliche Zickzacksteppfuß Nr. 41 282 Verwendung. Abb. 24 zeigt als Beispiel eine ausgeplättete **Schrittnaht**, deren Stoffkanten durch je eine Zickzacknaht umstochen sind.

Auch das Überkant-Stechen der Schlitzleisten oder Knopflöcherpatten ist durch eine einfache Zickzacknaht in tadelloser Ausführung herzustellen.

Das Abnähen oder Beschlängeln einer Stoffkante mit einer Zickzacknaht hat gegenüber der Handarbeit den Vorteil einer vielfachen Zeitersparnis und gegenüber dem Umstechen mit einer einfachen Überwendlichnaht, die meistens in größeren Werkstätten angewendet wird, den Vorzug, daß sie nicht aufgehen kann.

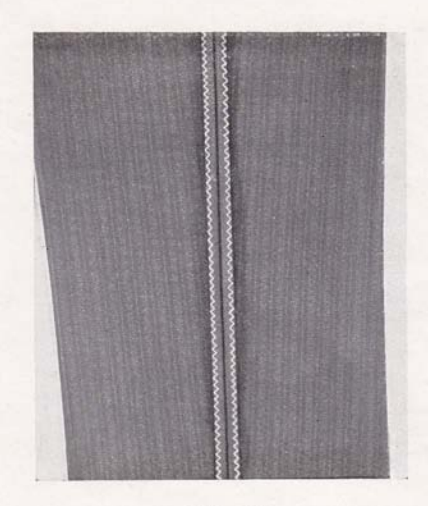


Abb. 24

Die Klasse 38 erlaubt eine äußerst einfache

30. Herstellung des Hosenaufschlages.

(Abb. 26)

Die Maschine wird auf einen Überstich von 1½ mm und eine Stichlänge von ungefähr 2 mm eingestellt.

Das Nähen des Hosenaufschlages kann auf verschiedene Arten vorgenommen werden, doch findet die in nachstehenden Skizzen gezeigte Verarbeitung auf der Klasse 38 am meisten Anwendung.

Gemäß Skizze 1 ist zu der Schrittlänge zweimal die Aufschlagbreite zugegeben. (Abb. 25).

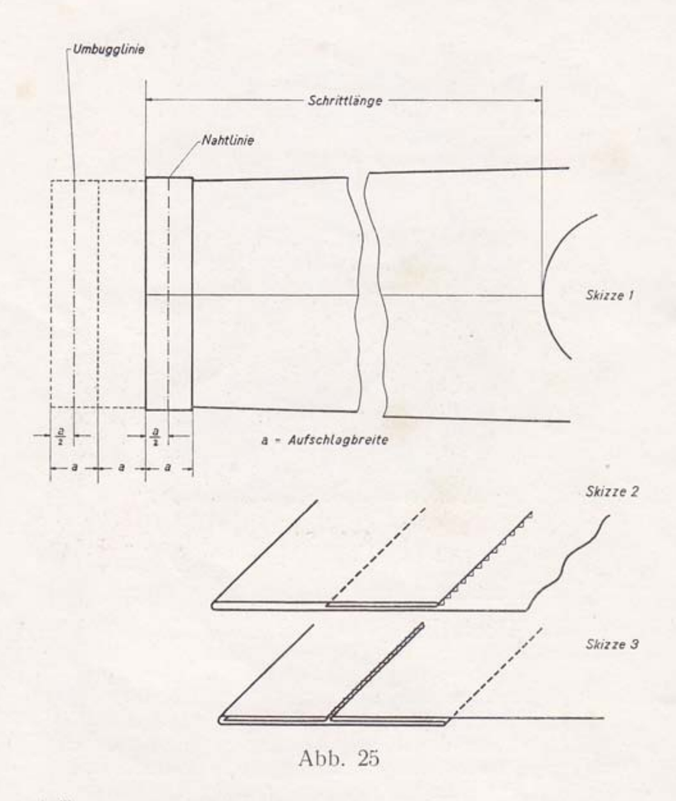


Abb. 25

Beim Abmessen der Hose wird, von der Schrittlänge eine halbe Aufschlagbreite abgerechnet, die Nahtlinie markiert und durch Sticheeinschlagen

durchgezeichnet, ebenso die zwei Aufschlagbreiten unterhalb liegende Umbugglinie für den Einschlag.

Gemäß Skizze 2 wird nun die gebuggte Kante an der oberen Nahtlinie mit Zickzackstich aufgenäht.

Skizze 3 zeigt den fertiggebügelten Aufschlag.

Zum Hosenaufschlagnähen findet meist Schappe seide Verwendung.

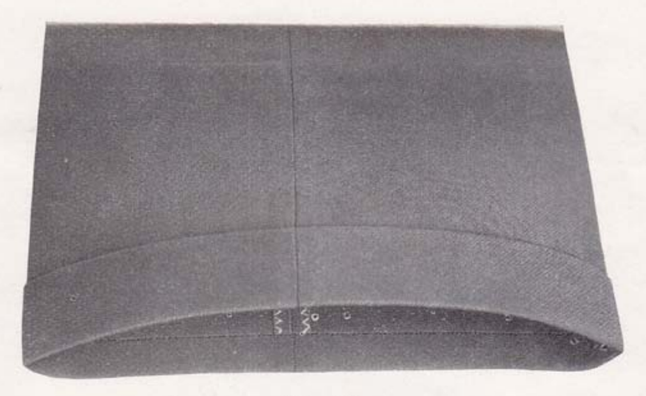


Abb. 26

31. Das Hohlsticheln der äußeren Brust- und Westentaschenleisten.

Diese Arbeit wird mit einem möglichst kleinen Zickzackstich von ungefähr 1—1½ mm und einer Stichlänge von etwa 1½ mm vorgenommen bei festerer Unterspannung, um die Verknüpfung der Fäden auf die Unterseite des Stoffes zu bringen. Je nach Verarbeitung wird Nähgarn oder Seide gewählt.

Beim Nähen der Taschenleisten muß das Arbeitsstück immer so liegen, daß die Leiste links der Nadel sich befindet. Es wird also eine Seite der Leiste von oben nach unten und die andere von unten nach oben genäht mit dem Zickzackfuß Nr. 41 282.

Es empfiehlt sich die Taschen oben durch einige kurze, gerade Steppstiche zu verheften.



Abb. 27

32. Die Herstellung von Taschenriegeln

erfolgt mit einem Zickzackstich von 1½—2 mm. Die Stichlänge wird so eingestellt, daß die Stiche dicht aneinanderliegen.

Die Spannung des Unterfadens wird entsprechend stärker wie die Oberfadenspannung eingestellt, damit die Verknüpfung der Fäden unterhalb des Riegels erfolgt. Anfang und Ende des Riegels sind mit einigen geraden Steppstichen zu vernähen, um ein Aufgehen des Riegels zu vermeiden.

Riegel werden mit echter Handnähseide oder mit Schappeseide gearbeitet, am besten mit Vorpaß aus Quispel oder Knopflochgimpe.

Beim Riegelnähen benötigt man den Knopflochfuß mit Gimpenführungsröhrchen Nr. 41 420.



Abb. 28

Schlaufenriegel werden auf gleiche Weise wie die Taschenriegel hergestellt.

Abb. 28 zeigt die Verriegelung an Gesäßtasche, Uhrentasche und Seitentasche, außerdem sind die **Gürtelschlaufen** durch **Riegelaufnähen** sehr haltbar und sauber befestigt.

33. Das Annähen von Knöpfen

(Abb. 29)

wird vielfach auch mit der Maschine vorgenommen, hauptsächlich für Knabenanzüge, Knabenmäntel, Damen- und Kinderkleidung. Bei billiger Herrenbekleidung und Lieferungsarbeiten in Berufskleidung usw. leistet die Klasse 38 sehr gute Dienste.

Zum Knopfannähen ist der Klasse 38 ein Spezialfüßchen Nr. 41 047 beigegeben. Die Transportierung wird beim Knopfannähen auf 0 gestellt und der Zickzackstich so gewählt, daß die Nadel in die Mitte der beiden Löcher einsticht. Beim letzten Stich läßt man die Nadel in einem Loch stehen, hebt die Stoffdrückerstange etwas an und schaltet die Maschine auf Steppstich.

Durch einige Stiche auf der Stelle werden die Nähfäden vor dem Aufgehen gesichert.

Man kann sowohl Knöpfe mit zwei und vier Löchern, wie auch **Druckknöpfe, Haften und Ringe** aufnähen. (Abb. 30).

Das Annähen von Knöpfen, die nachher mit einem Stiel versehen werden sollen, wird durch Verwendung einer Unterlage Nr. 41 495, die gegen billigste Berechnung geliefert wird, ermöglicht.

Der Knopf wird so auf die Aussparung der Unterlage gelegt, daß der Steg des Knopfes sich genau mit dem der Unterlage deckt und wird mit dieser zwischen Füßchen und Stoff geschoben. Auf diese



Abb. 29

Weise wird der notwendige Abstand für den Stiel erreicht, der nun wie beim Knopfannähen von Hand durch Umwickeln hergestellt und dann vernäht wird.

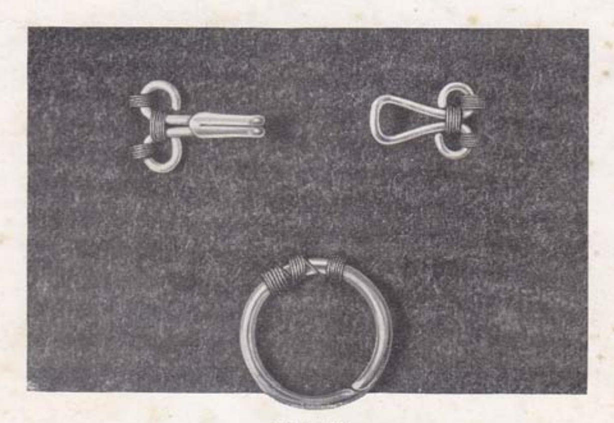


Abb. 30

34. Das Kordelaufnähen.

Mit der Klasse 38 werden alle Arten Verschnürungen und Verzierungen mit einem entsprechend breiten Überstich leicht und haltbar aufgenäht. Diese Arbeit findet bei Damenkleidung, wie auch für Hausjoppen usw. Anwendung.

Ein passender Spezialfuß mit Kordelführung kann unter Bemusterung der zu verarbeitenden Kordel für jede Stärke geliefert werden. (Besondere Berechnung.)

Flache Tressen und Verzierungen sind auch mit dem beweglichen Zickzackfuß Nr. 41 282 aufzunähen.

Die Anwendung elastischer Zickzacknähte ist in der Schneiderei sehr vielseitig. Besonders ist diese beim **Einnähen der Ärmel**, bei der **Herstellung der Seitennähte,** der **Achselnähte,** beim **Zusammennähen der Westenrücken** usw. ganz unentbehrlich.

35. Die Herstellung der Gesäß- und Schrittnaht

mit einem kleinen Zickzackstich auf der Klasse 38 ermöglicht dem Maßschneider eine feste und doch elastische Naht herzustellen, bei der Fadenreißen fast ausgeschlossen ist. Selbst wenn einmal ein Faden reißt, so kann die Naht nicht weiter aufgehen, im Gegensatz zu der in der Konfektion oft verwendeten, einfachen Kettenstichnaht, die beim Zerreißen des Fadens ganz aufgezogen werden kann.

Eine wichtige Arbeit auf der Klasse 38 ist auch

36. das Nähen von Knopflöchern

wobei man drei verschiedene Arten unterscheidet.

Zum Knopflochnähen wird zunächst der gewöhnliche Steppfuß abgenommen und gemäß Abb. 31 das verstellbare Knopfloch-Führungslineal No. 41 427 mittels der Schraube **g** an der Stoffdrückerstange befestigt, außerdem ist nun der Knopflochfuß mit Gimpenführung Nr. 41 420 anzuschrauben. Die Befestigungsschrauben **g** und **f** sind gut anzuziehen.

Beim Anschrauben des Knopfloch-Lineals Nr. 41 427 zum Knopflochnähen ist streng darauf zu achten, daß die **Nadelstange hoch** steht. Beim Hochstellen der Stoffdrückerstange muß die **Führungshülse** des Lineals durch Anheben und anschließende Rechtsdrehung immer **ausgeschaltet** werden, um ein Verbiegen und Unbrauchbarwerden durch **Aufstoßen der abwärtsgehenden Nadelstange** zu vermeiden.

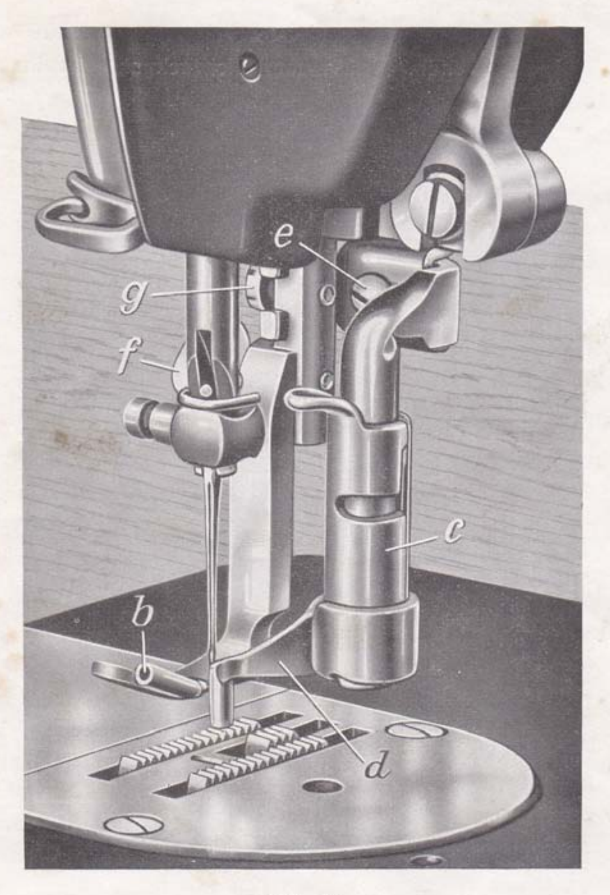


Abb. 31

37. Augenknopflöcher mit hochgezogener Kante. (Abb. 33)

Zunächst fädelt man den Oberfaden, am besten Spezialknopflochseide Nr. 5 durch die linke Spannung **M 2** (Abb. 9) und wechselt die Spulenkapsel gegen die beiliegende mit leichter Spannung aus.

Die Klappe der Knopflochkapsel ist mit **K** gezeichnet und zur leichteren Kenntlichmachung geschwärzt.

Als Unterfaden ist vorteilhaft reale Seide Nr. 80 (B) dreifach oder Schappeseide Nr. 80 dreifach zu verwenden.

Durch die Bohrung **a** (Abb. 9) wird Knopflochgimpe Nr. 12 durchgeführt und die Gimpenführung **b** eingefädelt.

Das Ausschneiden des Knopfloches muß sehr sauber erfolgen, um eine einwandfreie Herstellung desselben zu ermöglichen.

Die Anschaffung einer verstellbaren Knopflochzange gemäß Abb. 32 ist unbedingt zu empfehlen. Mit dieser Zange, die unter billigster Berechnung von uns bezogen werden kann, können Knopflöcher von 17—40 mm ausgeschnitten werden. Nach Lösen der Flügelschraube **F** ist die notwendige Schnittlänge an der Skala leicht einzustellen.

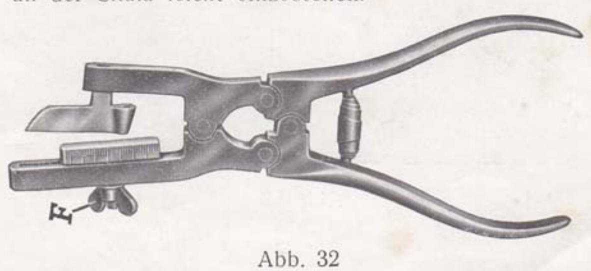


Abb. 32

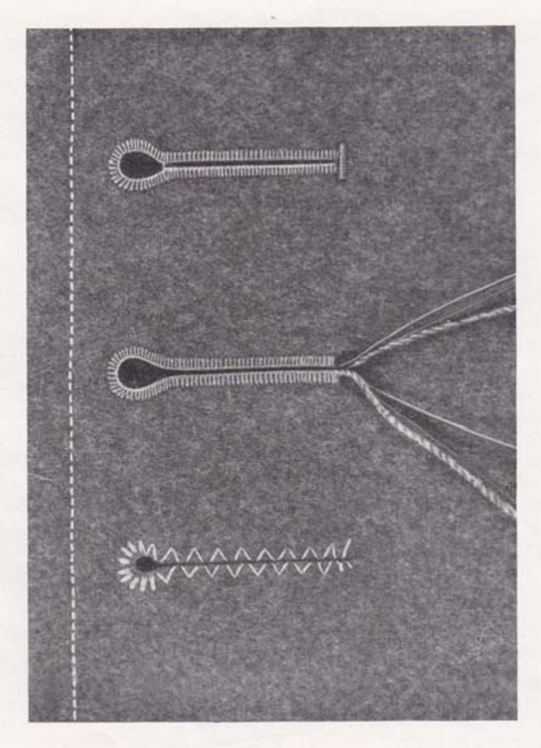


Abb. 33

Das ausgeschnittene Knopfloch wird mit dem Auge gegen die nähende Person zu unter den Steppfuß gebracht. Durch eine kleine Drehung der Hülse wird das hochgestellte Führungslineal nach links geschwenkt und herunter gelassen.

Die Knopflochführung **d** muß nun so stehen, daß bei dem notwendigen Überstich von 2—3 mm die Nadel genau in die Mitte der Führungshülse einstechen kann, ohne an derselben anzustreifen. Nötigenfalls ist die Führung nach Lösen der Linealbefestigungsschraube **e** genau einzustellen.

Um ein leichteres Nähen des Knopfloches zu erreichen empfiehlt es sich, das ausgeschnittene Knopfloch zuerst mit einem größeren Zickzackstich zu **umstechen.**

Beim Umnähen des Knopfloches muß die Transportierung dann so eingestellt werden, daß ein Stich neben den andern zu liegen kommt.

Der Transport darf aber ja nicht zu klein gewählt werden, weil dies eine unsaubere Arbeit ergibt. Beim Umnähen des Knopflochauges ist dem Transport allenfalls etwas nachzuhelfen, um eine gleichmäßige Stichllage zu gewährleisten.

Man achte auf nicht zu langsames Drehen des Arbeitsstückes beim Nähen des Knopflochauges und halte den Gimpenfaden etwas gespannt, wodurch ein schöneres Aussehen der Arbeit erreicht wird.

Nach Fertigstellung der Umnähung ziehe man das Arbeitsstück etwas nach hinten unter dem Steppfuß heraus.

Beim Abschneiden lasse man Fäden und Gimpe etwa 4 cm vorstehen.

Nun zieht man diese durch das Knopfloch nach unten und dreht sie etwas zusammen, um einen besseren Schluß des Knopfloches zu erreichen.

Nun werden die zusammengedrehten Fäden durch einen Zickzackstich von 4 mm überstochen.

Nach Drehen des Arbeitsstückes nach rechts werden die Fäden nun mit einem Zickzackstich von ungefähr 1½ mm verriegelt. (Abb. 33).

Die Fadenenden werden nunmehr dicht an der Verriegelung mit Ausnahme von Ober- und Unterfaden des Riegels abgeschnitten.

Den Unterfaden läßt man so lang, daß er noch vernäht und zum Zusammenheften des fertigen Knopfloches verwendet werden kann.

Das Oberfadenende wird am besten mit einer Nähnadel durch den Riegel durchgezogen und **vernäht.**

38. Glatte Gimpenknopflöcher

(Abb. 34)

sind bei der Klasse 38 auf folgende Weise herzustellen:

Zunächst ist der Knopflocheinschnitt zwecks leichteren Nähens mit einem größeren Zickzackstich zu umstechen.

Als Oberfadenspannung wird die normale Nähspannung **M 1** (Abb. 9) verwendet.

Die Unterfadenspannung ist so fest zu stellen, daß der Oberfaden vom Schiffchenfaden nach unten gezogen wird.

Auch bei dieser Knopflochart verwendet man wegen der größeren Haltbarkeit nur **echte Maschinenseide Nr. 80 (B) 3fach.** Sehr gern wird jedoch auch **echte Handnähseide Nr. 80 (B) 2fach** gewählt, weil diese Seide wegen des geringeren Dralls sich schöner auflegt und durch schöneren Glanz des Knopfloches sich auszeichnet.

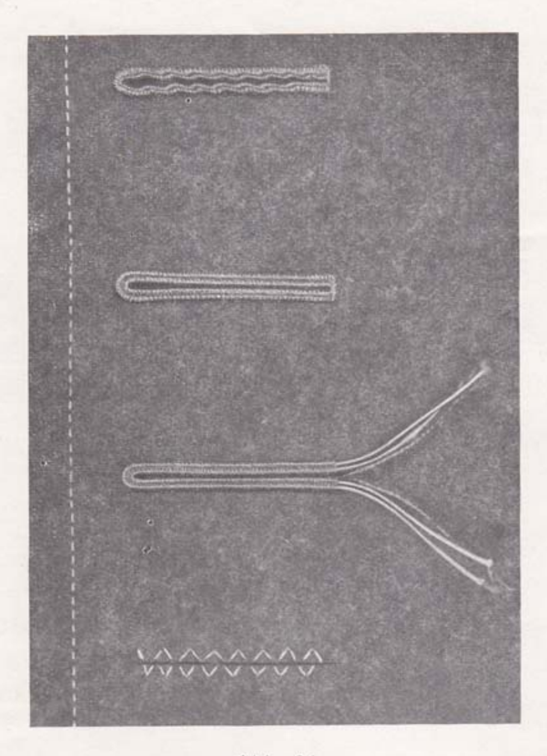


Abb. 34

Als Unterfaden kommt Schappeseide Nr. 80 oder auch Nähgarn Nr. 40—50 in Frage, wenn man nicht auch hierfür echte Seide verwenden will.

Durch das Gimpenführungsröhrchen **b** läßt man bei dieser Knopflochart **zwei** Fäden Gimpe Nr. 12 mit einlaufen. Aus Sparsamkeitsgründen wird manchmal auch dicker **Leinenfaden** benutzt.

Die beiden Gimpenfäden müssen beim Knopflochnähen so gehalten werden, daß sie nebeneinander zu liegen kommen.

Das Drehen des Knopfloches ist schnell vorzunehmen und dabei der innenliegende Gimpenfaden etwas anzuziehen, damit sich dieser glatt einlegt.

Ist das Knopfloch fertig ausgenäht, so läßt man die Fäden wie beim hochgezogenen Knopfloch ungefähr 4 cm vorstehen und schneidet sie ab.

Nun zieht man Fäden und Gimpe nach unten und dreht sie etwas zusammen.

Mit einem Zickzackstich von etwa 4 mm werden die Fäden nunmehr viermal überstochen. Dieser Riegel wird nun nach Rechtsdrehung von der Mitte aus mit einem Zickzackstich von 1½ mm einigemal überstochen.

Die nach unten gezogenen Fäden werden jetzt mit geradem Steppstich längs des Riegels abgenäht.

Die vorstehenden Fadenenden sind sauber abzuschneiden.

39. Das Gimpenknopfloch mit gedrehter Gimpe

(Abb. 34)

wird häufig als Verzierung angewandt. Die Herstellung ist genau die gleiche wie beim glatten Gimpenknopfloch. Man läßt lediglich durch das Führungsröhrchen **b** des Knopflochfußes Nr. 41 420 eine doppelte von Hand vorgedrehte Gimpe Nr. 12 oder Quispel einlaufen.

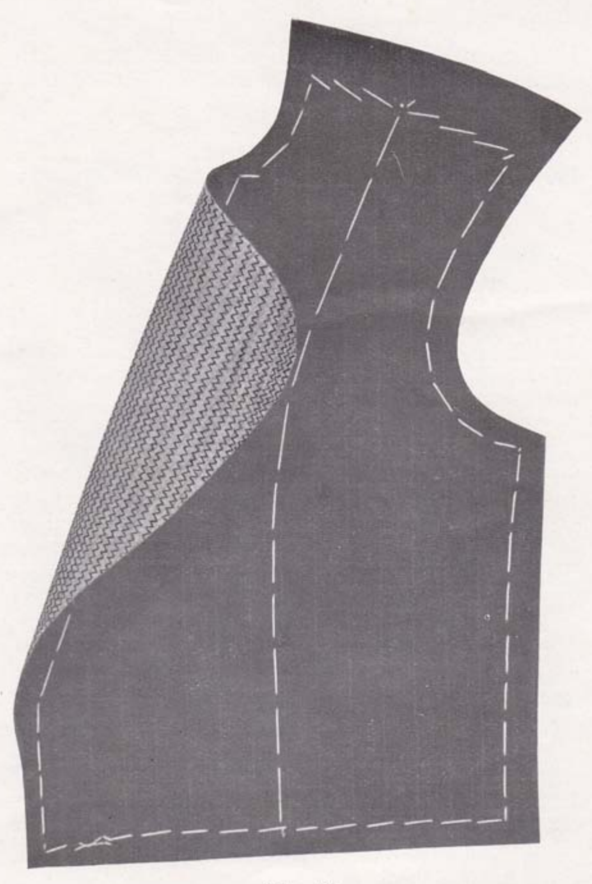


Abb. 35

Während des Nähens muß die Gimpe etwas nachgedreht werden, weil diese durch die Führung sehr leicht aufgedreht wird.

40. Der Universal-Pikier- und Staffierapparat Nr. 42 800 (Abb. 36)

Dieser Spezialapparat ist **doppelseitig** ausgebildet und gestattet das Pikieren in zwei Richtungen vorzunehmen.

Durch Umdrehen des Arbeitsstückes wird jeweils die darauffolgende Naht in umgekehrter Richtung hergestellt und dieselbe Wirkung wie beim Vorwärts- und Rückwärtspikieren erzielt.

Dabei hat der Schneider den großen Vorteil, daß er immer **vorwärts** nähen kann und die Führung des Materials stets **vor** dem Apparat erfolgt.

In der Mitte der Sohle ist ein doppelseitiges Lineal angeordnet, das sich durch die drehbare Aufhängung genau an die Unterlage anpaßt und federnd nach unten drückt, sodaß auf beiden Seiten eine genaue Führung der unter der Sohle umgeschlagenen Stoffkanten ermöglicht wird.

Bei hochgestellter Stoffdrückerstange darf die Maschine nicht in Bewegung gesetzt werden, um ein Aufstoßen der Nadelstange auf den Apparat zu vermeiden.

Beim Verarbeiten von ganz dicken Ulsterstoffen muß das Pikieren der Klappen, wie in Abbildung 37 dargestellt, auf der linken Seite des Lineals vorgenommen werden.

Der Universal-Pikier- u. Staffierapparat Nr. 42 800 dient hauptsächlich zur

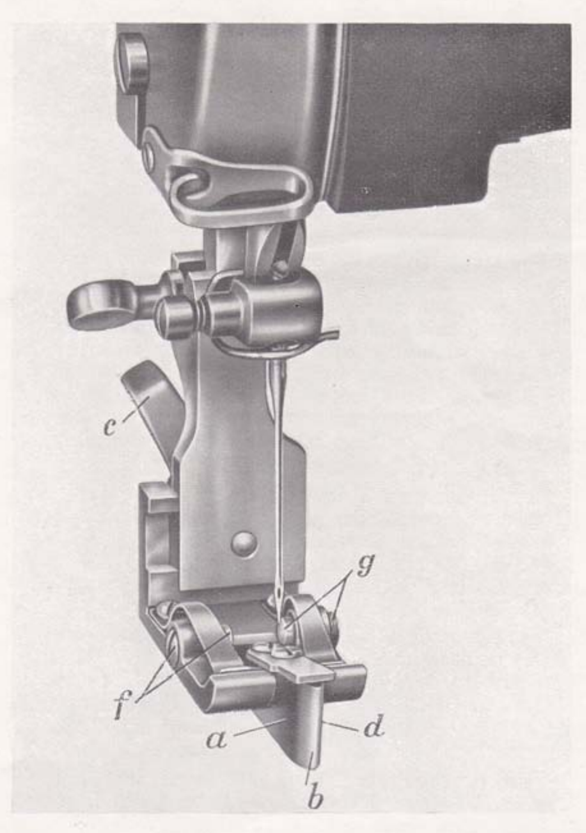


Abb. 36

41. Herstellung der Rollpikierung an Klappen und Kragen.

(Abb. 35)

Die Pikierung beginnt etwas hinter dem Klappenbruch. Das unterschlagene Vorderteil wird so unter die linke Sohle des Apparates gebracht, daß das Roßhaar oder Leinen glatt unter dem Apparat liegt und der Stoff gemäß Abb. 37 nach links umgeschlagen ist.

Die umgeschlagene Stoffkante ist beim Pikieren an der linken Kante **a** des Lineals **b** entlang nach rechts anzuhalten.

Die Maschine wird auf die größte Überstichbreite und eine Stichlänge von ungefähr 3 mm eingestellt. Die Nadel muß nun beim Linksausschlag so in die umgebuggte Stoffkante einstechen, daß der Stoff gut gefaßt, aber nicht durchstochen wird. Das darunterliegende Roßhaar wird durchgenäht und durch die Zickzacknaht an den Stoff herangezogen.

Der Pikierapparat ist auf der Rückseite mit einem Hebel **c** versehen, der den unteren Teil des Apparates in kleinen Grenzen zu verschieben gestattet, um den Apparat dem Nadeleinstich genau anzupassen. Die Nadel muß nach beiden Seiten gleichmäßig einstechen.

Drückt man den Hebel **c** nach links oder rechts, so wird der Apparat nach der gleichen Richtung verschoben. Am Ende der ersten Naht läßt man die Nadel nach rechts in das Roßhaar einstechen, hebt die Stoffdrückerstange etwas an und schwenkt das Arbeitsstück um 180° herum.

Die umgebuggte Stoffkante wird nun bei der zweiten Naht an der rechten Kante **d** des Lineals **b** geführt, also nach links angehalten. (Abb. 38.)

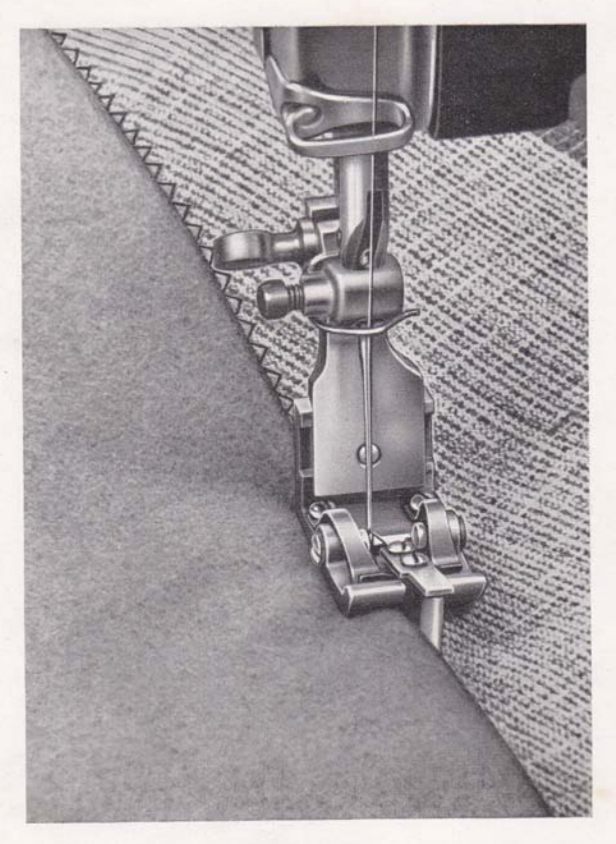


Abb. 37

Durch die Anordnung der Feder in der Mitte drückt das Lineal **b** immer gleichmäßig auf das Roßhaar, sodaß die Führung des Stoffes auf beiden Seiten keinerlei Schwierigkeiten macht.

Bei dünneren Stoffen werden die beiden Nadel-Begrenzungsanschläge **f** und **g** mit dem Schraubenzieher so eingestellt, daß die nach untengehende Nadel ganz leicht nach innen abgedrückt wird und sie den Stoff noch genügend faßt, ohne durchzustechen.

Wenn die Stoffkanten nicht ganz gleichmäßig angestochen werden, so ist dies durch geringes Nachstellen des Hebels **c** leicht auszugleichen.

Die Einrollung der Pikierung wird durch entsprechende Spannungseinstellung geregelt.

Dünne leichte Stoffe müssen mit ganz leichter Spannung pikiert werden, damit das Material nicht zusammengezogen wird.

Bei dickeren und härteren Stoffen muß dagegen auch eine kräftigere Fadenspannung angewandt werden, um eine genügende Einrollung zu erreichen.

Das neue Pikierverfahren hat unter anderem den großen Vorteil, daß durch die abwechselnde Verarbeitung einer Klappe in entgegengesetzter Richtung die auftretende Verschiebung des Stoffes immer wieder ausgeglichen wird. Durch die fortlaufende Pikierung wird eine Fadenklemm- und Abschneidevorrichtung nicht mehr benötigt und Zeit und Garn eingespart.

Als Ober- und Unterfaden benutze man beim Pikieren nach Möglichkeit nur Schappeseide Nr. 100/3 in der gleichen Farbe wie der Oberstoff.

Auf gleiche Art wie die Verarbeitung der Klappen wird auch

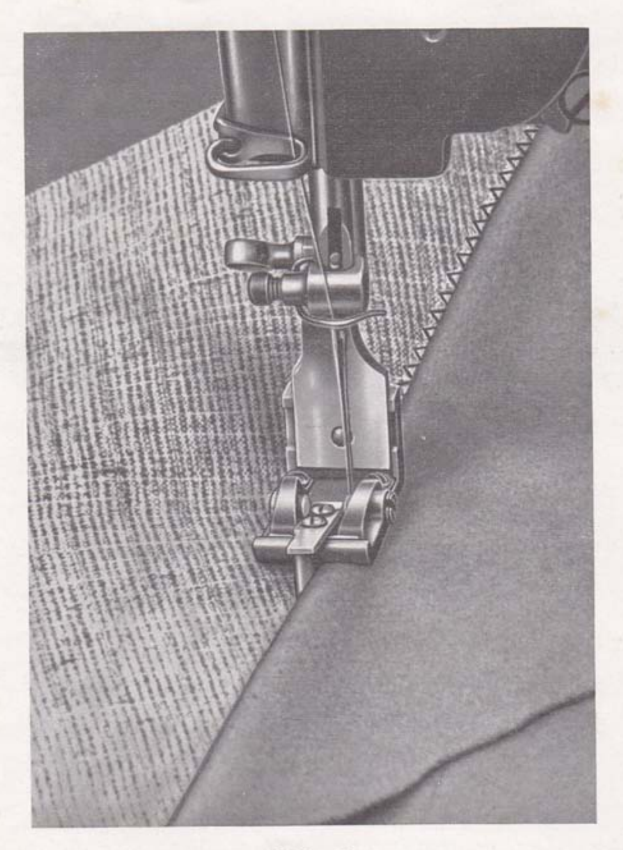


Abb. 38

42. die Blindpikierung des Unterkragens

(Abb. 39)

vorgenommen, unter Verwendung des Rollpikierapparates Nr. 42 800.



Abb. 39

43. Das Anstaffieren des Eckenbandes

(Abb. 40)

erfolgt mit dem Rollpikierapparat Nr. 42 800.

Zur Vorbereitung der Arbeit wird zunächst das Eckenband aufgeheftet und zwar erfolgt dies meistens von Hand, da die Klappe hierbei etwas eingehalten werden muß.

Die Reihnaht soll Eckenband, Futter und Stoff so fest halten, daß sich diese während des Anstaffierens nicht verschieben können.

Es empfiehlt sich zuerst die innere Kante des Eckenbandes an das Futter zu staffieren. Zu diesem Zwecke wird das Arbeitsstück gemäß Abb. 41 so unter den Pikierapparat gebracht, daß das untenliegende Eckenband bis zur Mitte des Führungslineals **b** vorsteht.

Der umgeschlagene Stoff wird an der linken Linealkante geführt.

Mit einer Überstichbreite von 4 mm und einer mittleren Stichlänge wird dann so genäht, daß die Nadel beim rechten Ausschlag über die Eckenbandkante sticht und beim linken Einstich der Stoff gut gefaßt, aber nicht durchstochen wird.

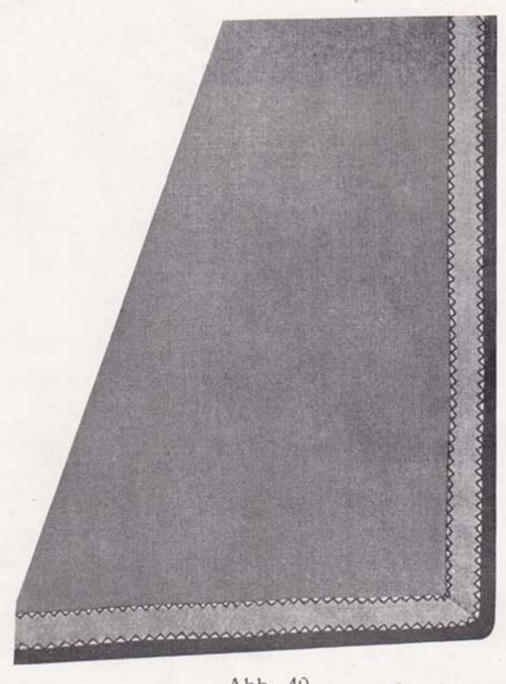


Abb. 40

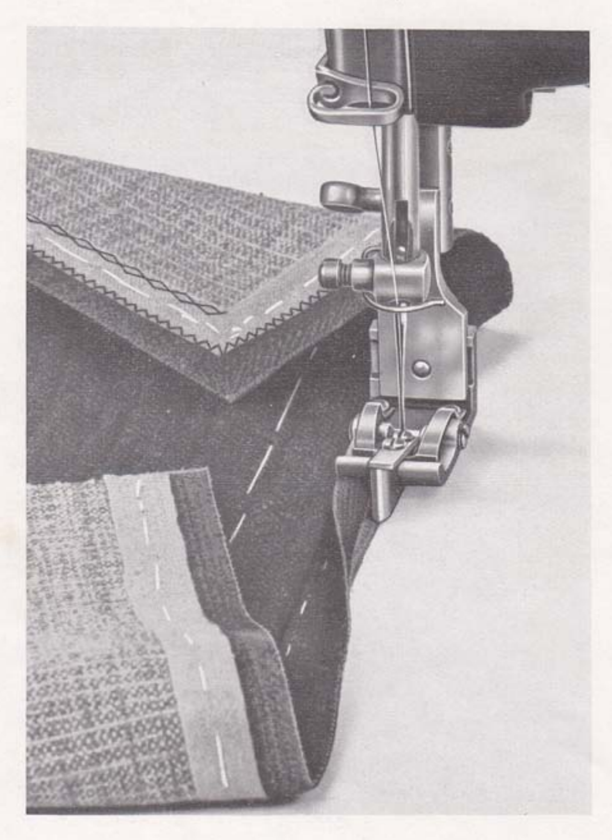


Abb. 41

Bei dünnen Stoffen stellt man die linke Nadelanschlagschraube **f** entsprechend ein, wie in Kap. „Rollpikieren“ näher beschrieben.

Auf gleiche Weise wird auch die **äußere** Kante des Eckenbandes an den Stoff anstaffiert und der Reihfaden entfernt.

Beim Anstaffieren des Eckenbandes ist darauf zu achten, daß die **innere Kante des Bandes nur an das Futter,** die **äußere Kante nur an den Stoff** genäht wird.

Als Nähmaterial ist Schappeseide Nr. 80 zu verwenden.

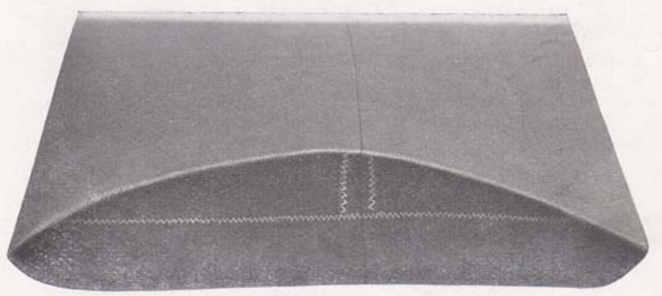


Abb. 42

44. Das Anstaffieren des einfachen blinden Hosensaumes (Hoseneinschlag).

(Abb. 42)

Diese bisher zeitraubende Arbeit von Hand wird unter Benutzung des Rollpikierapparates Nr. 42 800 leicht und dauerhaft vorgenommen. Abbildung 43 zeigt diesen Vorgang unter der Maschine.

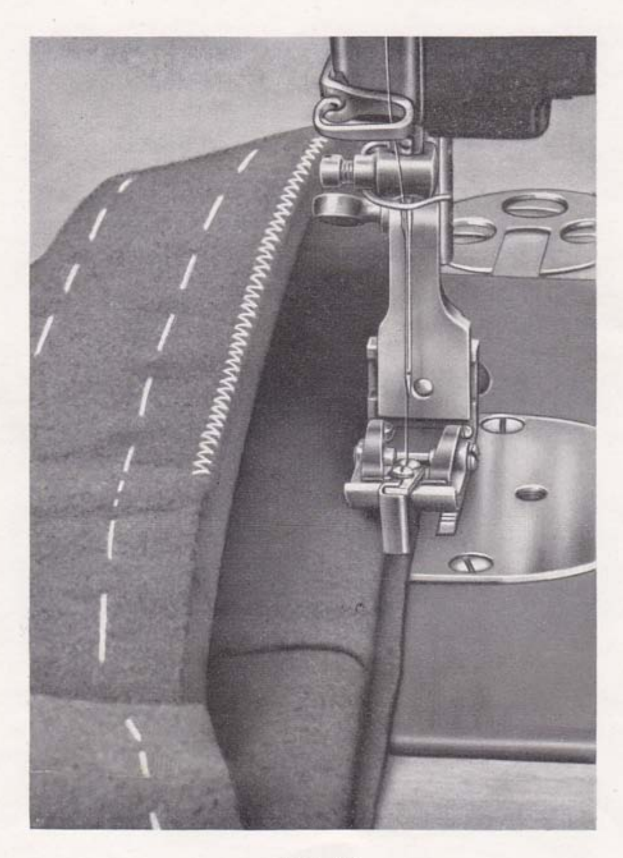


Abb. 43

Der untere Hosenrand wird wie üblich eingeschlagen, festgereiht und gebügelt.

Das Arbeitsstück wird nun unter den Pikierapparat gebracht wie aus Abb. 43 ersichtlich. Die Schnittkante des Einschlags ist so zu führen, daß sie mit der rechten Kante des Lineals abschneidet. Als Richtlinie dient die vordere Bugkante des Lineals.

Beim Anstaffieren wird der Stoff so umgeschlagen, daß der Bruch an der linken Kante des Lineals **b** liegt.

Die Überstichbreite beträgt auch hier ungefähr 4 mm bei einer mittleren Stichlänge.

Der Einstich der Nadel muß so erfolgen, daß die Nadel den Stoff gut faßt, ohne durchzustechen.

Durch die Nadelanschlagschraube **f** kann der Einstich der Nadel auch für dünnste Stoffe genau geregelt werden.

Die Fadenspannung darf nicht zu fest eingestellt sein, um ein Sichtbarwerden der Naht auf der rechten Seite des Stoffes zu vermeiden.

45. Das Blindanstaffieren von Rock- und Mantelsäumen

wird auf gleiche Weise wie das Verarbeiten des blinden Hosensaumes vorgenommen. Ebenso ist das

46. Blindanstaffieren von eingefaßten Besetzen

auf der Kl. 38 ohne große Schwierigkeiten möglich.

47. Zum Einfassen von Besetzen

kann auf **besondere Bestellung und Berechnung** ein sehr preiswerter **Schrägstreifen - Einfaßapparat Nr. 41 894 mit Spezialfuß Nr. 41 895** geliefert werden. Abb. 44 zeigt diesen Apparat unter der Maschine.

Eine genaue Gebrauchsanweisung liegt jedem Apparat bei.

Vielfachen Wünschen der Kundschaft entsprechend wird der Klasse 38

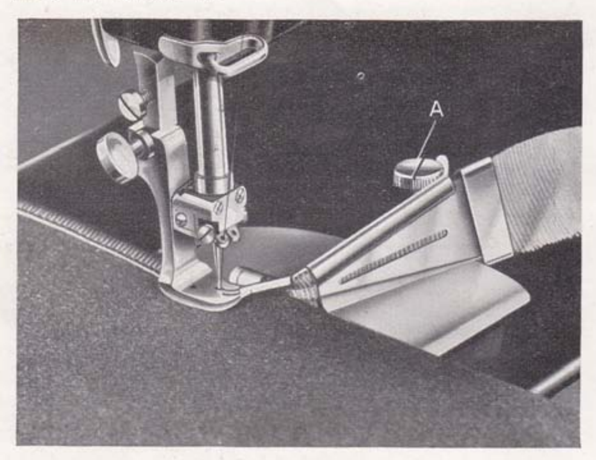


Abb. 44

48. der normale Kantenstepper mit Wattierlineal Nr. 26 242

(Abb. 45)

für Geradstich beigegeben, der auch das Absteppen ganz schmaler Kanten gestattet.

Zum Absteppen wattierter Rücken- und Seitenfutter in Quadrat- oder Rauthenform, ist dieses Füßchen ebenfalls sehr geeignet. Die erste Naht ist sorgfältig gerade zu nähen. Nun stellt man den

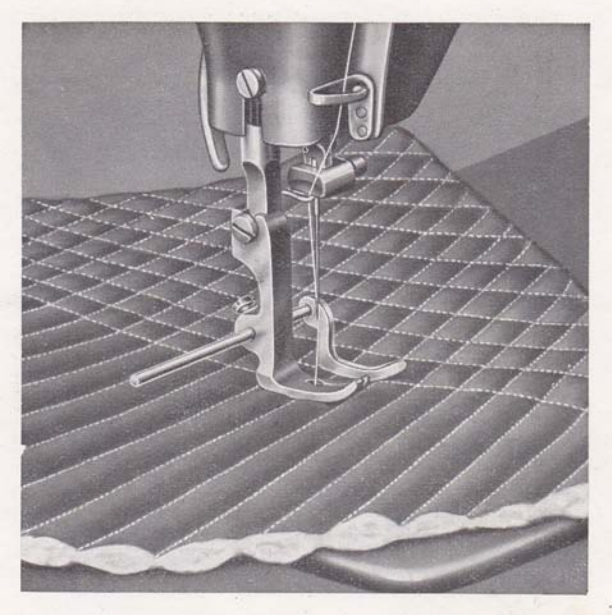


Abb. 45

Linealbügel auf den gewünschten Nahtabstand und führt den Stoff so, daß die erste Naht am Linealbügel entlang gleitet. Beim weiteren Nähen benutzt man immer wieder die vorhergehende Naht als Richtlinie, wodurch eine genaue Arbeit gewährleistet wird. Der Linealbügel darf nicht zu fest auf dem Stoff aufliegen, sondern muß diesen leicht hindurchgleiten lassen.

Auf Wunsch wird **anstelle** des Kantensteppers für Geradstich Nr. 26 242 auch ein solcher **für Zickzackstich mit Wattierlineal unter der Nummer 41 296** geliefert, womit die vorgenannten Arbeiten auch mit Zickzackstich vorgenommen werden können.

Gegen **besondere Berechnung** kann auch ein

49. Kantenstepper mit Maßeinteilung

Nr. 26 414 (Abb. 46)

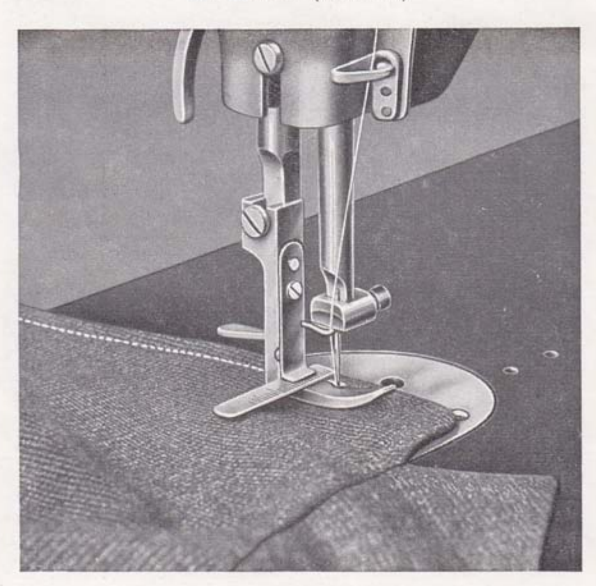


Abb. 46

geliefert werden. Dem Kantenstepper liegen zwei Anschlaglineale mit Maßeinteilung für rechte und linke Stepparbeiten bei. Nach leichtem Auf- oder Abwärtsdrücken des nach hinten stehenden Hebels ist das Lineal leicht verschiebbar. Das Loslassen des Hebels bewirkt das Festhalten des Lineals in der eingestellten Breite. Die Skalastriche entsprechen der Entfernung der Linealkante von der Naht in Millimetern und werden an der Steppfußkante rechts bzw. links abgelesen.

Soll der Kantenstepper mit Maßeinteilung auch für Zickzacknähte Verwendung finden, so ist dies bei der Bestellung besonders anzugeben.

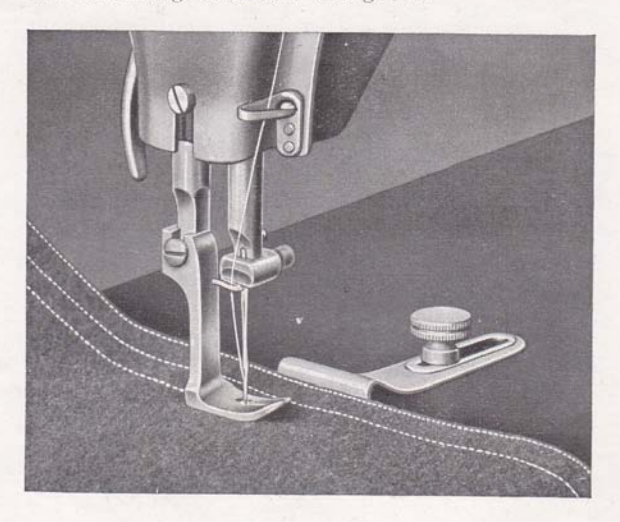


Abb. 47

50. Das Anschlaglineal Nr. 25 911

(Abb. 47)

Das Lineal wird mit der Apparateschraube auf der Grundplatte befestigt und dient als Stoffführung beim Herstellen von parallelen Nähten mit geradem Steppstich oder auch mit Zickzackstich in gleichmäßigen Abständen von der Kante. Zu dem Lineal können sowohl Steppfüße für Geradstich wie auch für Zickzackstich Verwendung finden, wodurch ein Auswechseln derselben erspart wird.

Abb. 47 zeigt einen festen Steppfuß Nr. 25 897, der auf besondere Bestellung und Berechnung geliefert werden kann.

Als Hilfsmittel von ganz außerordentlicher Vielseitigkeit ist auch

51. der dreiteilige Universal-Nähfuß

Nr. 41 756 (Abb. 48)

bei Klasse 38 verwendbar, allerdings nur für Arbeiten mit geradem Steppstich.

Die Anwendung dieses praktischen Apparates ist so weitgehend, daß wir auf den umfangreichen Sonderprospekt bzw. die Sondergebrauchsanweisung verweisen müssen, die in unsern Verkaufsstellen überall erhältlich sind.

Der Universal-Nähfuß Nr. 41 756 ist nur gegen besondere Berechnung lieferbar.



Abb. 48

52. Sonderausführung Klasse 38–14 zum Nähen von Schnürlöchern.

Wird die Klasse 38 bei Bestellung auch **zum Nähen von Schnürlöchern** verlangt, so wird die Maschine mit zusätzlicher **Links- und Rechtseinstellung der Nadel** geliefert. (Siehe Kap. 15 und 16.)

Beim Schnürlochnähen wird die Maschine dann so eingestellt, daß die **gerade Steppnaht links** liegt. Beim Zickzacknähen sticht die Nadel also von links nach rechts.

Anstelle der normalen Stichplatte wird beim Schnürlochnähen eine Spezial - Schnürlochstichplatte Nr. 42 362 mit auswechselbaren Einsätzen verwendet.

Zur Klasse 38—14 werden drei Einsätze mit 4, 5 und 6 mm starkem Führungsdorn unter den Nummern 42 359, 42 360 und 42 361 beigegeben.

Nach Lösen der Feststellschraube **a** (Abb. 49) kann der Schieber nach Belieben nach rechts herausgeschoben und ausgewechselt werden.

Die Führungsdorne werden mit angefräster Spitze geliefert. Der Stoff ist einfach über die Spitze zu drücken, um eine gute Führung des Stoffes zu erreichen. Für festere Stoffe werden die beiliegenden zwei Locheisen benutzt.

Der Schieber mit dem Führungsdorn wird nach Lösen der Stellschraube **a** so eingestellt, daß bei einem Überstich von ungefähr 3½—4½ mm die Nadel beim Rechtsstechen gerade am Lochrand vorbeisticht. In dieser Stellung ist die Stellschraube **a** wieder anzuziehen.

Anstelle des normalen Steppfußes wird der Spezialfuß Nr. 41 500 an der Stoffdrückerstange befestigt. Der Fuß hat einen längeren Befestigungsschlitz und



Abb. 49

wird so angeschraubt, daß die Sohle bei heruntergelassener Stoffdrückerstange das Schnürloch gerade noch leicht durchgleiten läßt.

Um ein gleichmäßig umstochenes Schnürloch zu erreichen, ist das Arbeitsstück in gleichmäßiger Bewegung um den Führungsdorn zu drehen.

Ist das Umstechen beendet, so muß das Schnürloch mit Steppstich umnäht werden, um ein Aufgehen der Umstechung zu vermeiden. Zu diesem Zwecke ist die Maschine einfach auf geraden Steppstich zu schalten und das Schnürloch ringsum abzunähen.

Zum Schnürlochnähen eignet sich jede Garnsorte, die Stärke richtet sich je nach Verwendungszweck.

Soll eine normale Klasse 38—6 **nachträglich** zum Schnürlochnähen eingerichtet werden, so kann der für Klasse 38—14 bestimmte Apparatesatz ohne weiteres verwendet werden. Ein Abnähen mit geradem Steppstich rings um die Umstechung ist allerdings nicht am äußeren Rand des Schnürloches möglich, da die gerade Steppnaht bei der normalen Klasse 38—6 in der Mitte des Nadelausschlages liegt.

Auf besonderen Wunsch kann die Links- und Rechtseinstellung auch nachträglich in die seit 1. Juli 1936 gelieferten Maschinen Klasse 38—6 eingebaut werden. (Gegen Berechnung der Einbaukosten!)

53. **Sonderausführung Klasse 38–115 zur Herstellung von Biesennähten.**

Diese Ausführung wird nur in Werkstätten benötigt, wo auch Damenkleidung hergestellt wird.

Zu diesem Zwecke ist die Klasse 38—115 als Zweinadelmaschine ausgebildet und besitzt einen besonderen Nadelhalter für zwei Nadeln. Außerdem sind der Maschine noch drei verschiedene Biesen-Überdeckstichplättchen und drei Spezial-Biesenfüße beigegeben.

Biesennähte in gerader oder gebogener Form (Abb. 50) können auf der Klasse 38—115 in beliebiger Ausführung mit geradem Steppstich oder auch mit kleinem Zickzackstich genäht werden.

Ober- und Unterfadenspannung behalten meistens

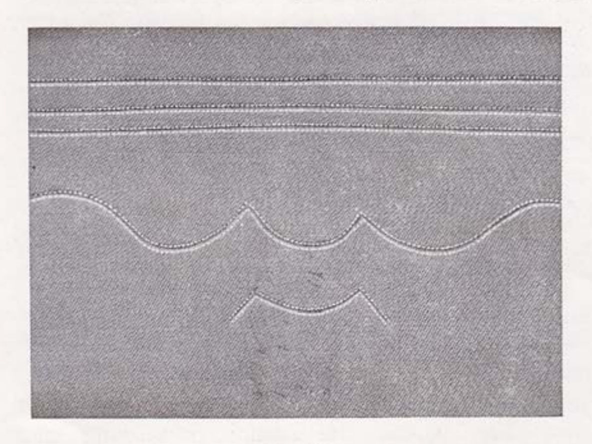


Abb. 50

die gleiche Stärke wie beim normalen Nähen. Bei dickeren Stoffen muß die Unterfadenspannung entsprechend verstärkt werden.

54. Das Einfädeln der Biesenmaschine.

Die Biesenmaschine Klasse 38—115 besitzt zwei Nadeln und ist mit einem doppelten Garnrollenträger ausgestattet.

Die Einfädelung erfolgt wie nachstehend beschrieben:

Die Garnrolle für den linken Oberfaden wird auf den hinteren Bügel des doppelten Garnrollenträgers gesteckt und der Faden zunächst durch die Bohrung des vorderen Garnrollenstiftes und die Fadenführung 15 gefädelt. Von hier aus läuft der Faden über den Haken 4, zwischen die Spannungsscheiben 5 der Spannung **M 1**, den Stift 6, die Scheibe 7, Fadenanzugsfeder 8, Regulator 9, wird dann von rechts nach links durch den Fadenleger 10 gefädelt und über die Ösen 11 und 12, durch die linke Fadenführung 13 und von hier aus **von vorn nach hinten** in die linke Nadel 14 eingefädelt.

Die zweite Garnrolle für den rechten Oberfaden wird in den vorderen Bügel des doppelten Garnrollenträgers eingesetzt. Von hier aus läuft der Faden durch die Fadenführung 3, zwischen die Spannungsscheiben 19 der rechten Spannung **M 3** (Hebel **H** nach links!), sodann über Scheibe 7, Fadenanzugsfeder 8, Regulator 9, Fadenleger 10, Ösen 11 und 12, durch die rechte Nadelhalteröse 20 und wird dann von vorn nach hinten in die rechte Nadel 21 eingefädelt.

Es ist unbedingt darauf zu achten, daß der Hebel **H** der Spannung **M 3** nach links geschwenkt wird. Die automatische Spannungsauslösung muß also ausgeschaltet sein!

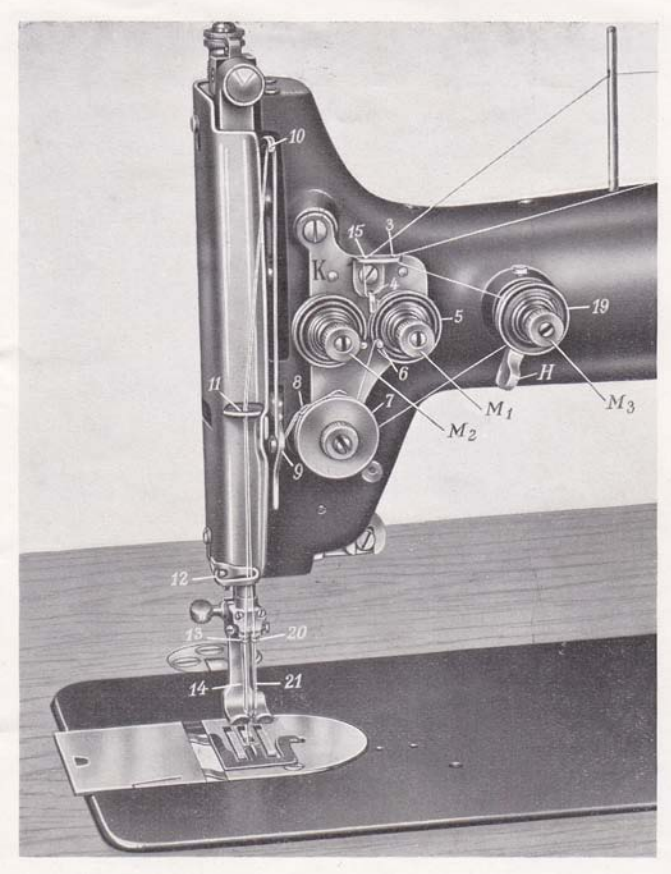


Abb. 51

55. Das Auflegen der Biesen-Überdeckstichplättchen.

Zum Biesennähen ist ein Auswechseln der normalen Nähstichplatte nicht mehr notwendig. Gemäß Abb. 52 werden für diese Arbeit besondere Überdeckstichplättchen verwendet, die einen bis an das Stichloch reichenden, nach oben stehenden Sporn **S** tragen, der den Stoff hochzieht und in die mittlere Rille des Steppfußes hineindrückt.

Die Befestigung der Überdeckplättchen ist sehr einfach:

Gemäß Abb. 52 wird der rechte Befestigungslappen **a** in die hierfür vorgesehene Bohrung **b** eingehängt und bei aufgezogenem Grundplattenschieber so auf die Stichplatte gelegt, daß der Sporn **S** vor dem Nadelloch steht.

Beim Zuschieben des Grundplattenschiebers wird die Überdeckplatte durch die federnden Enden **c** und **d** festgehalten.

56. Anwendung der Biesenfüße u. Überdeckstichplättchen bei Klasse 38—115.

Die Auswahl der Biesenfüße und Überdeckstichplättchen richtet sich nach der gewünschten Höhe und Breite der Biese, sowie nach der Stärke des zu verarbeitenden Materials.

Für normale Stoffe und mittlere Biesenstärke benutzt man das Überdeckplättchen mit niederem Sporn Nr. 41 844 in Verbindung mit dem Biesenfuß mit 5 Rillen Nr. 41 513.

Für etwas stärkere Stoffe wird meistens das Überdeckstichplättchen mit stärkerem Sporn Nr. 41 845 und der Biesenfuß mit drei Rillen Nr. 41 514 ausreichend sein.



Abb. 52

Wünscht man die Biesen etwas fester, so läßt man in die Biese unter den Stoff noch eine Kordel oder einen dickeren Faden mit einlaufen. Zu diesem Zwecke ist der Klasse 38—115 noch ein Überdeckstichplättchen mit Kordelführung Nr. 41 842 beigegeben. Auch hier ist das Biesenfüßchen mit drei Rillen Nr. 41 514 zu verwenden.

Will man feinere Biesen in dünne Stoffe einnähen, so wird keine besondere Überdeckplatte, sondern der beiliegende Biesenfuß mit neun Rillen Nr. 41 641 mit der normalen Nähstichplatte benutzt.

Die der Klasse 38—115 beigegebenen drei Überdeckplättchen und drei Stück Biesenfüße können **auf besonderen Wunsch für jede in Frage kommende Stoffstärke** angepaßt und mit verschieden starkem Sporn und entsprechenden Rillentiefen angefertigt werden. Es empfiehlt sich hierfür genaue Arbeitsmuster an uns einzusenden.

57. Das Einstellen des Nadelabstandes.

Die Klasse 38—115 wird normal auf einen Nadelabstand von 3 mm eingestellt geliefert.

Der Nadelabstand kann durch Drehen der Einstellschraube **T** (Abb. 52) von 2,0 mm bis zu einem größten Abstand von 4,5 mm beliebig gewählt werden.

Durch Linksdrehen der Schraube **T** erzielt man eine Vergrößerung, durch Rechtsdrehen eine Verkleinerung des Nadelabstandes.

58. Das Auswechseln der Biesennadeln.

Will man eine Nadel auswechseln, so ist die betreffende Nadelbefestigungsschraube **g** oder **h** (Abb. 52) loszudrehen und die Nadel nach unten herauszunehmen. Die Befestigungsschrauben sind immer wieder gut anzuziehen.

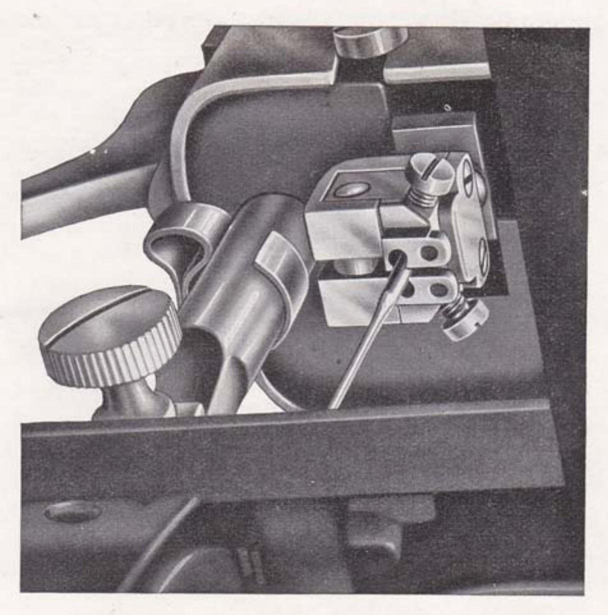


Abb. 53

Zum Biesennähen werden besondere Nadeln verwendet und zwar rundkolbige Nadeln System 130 B, für ganz feine Biesenarbeiten rechte und linke Nadeln System 130 B r und 130 B l mit angeschliffenem Kolben.

Hierbei ist auf die Befestigung dieser Nadeln besonders zu achten. Die angeschliffenen Flächen der

beiden Nadeln werden gegeneinander gelegt und **wie eine Nadel** zwischen die beiden Klemmbacken gesteckt gemäß Abb. 53. Die langen Rillen müssen dabei gegen die nähende Person zu zeigen. Es kann also nur jeweils eine rechte und eine linke Nadel verwendet werden. Das Befestigen der Nadeln erfolgt durch Rechtsdrehen der Einstellschraube **T** (Abb. 52).

59. Die Verwendung der Klasse 38—115 als Einnadelmaschine

ist ohne weiteres möglich. Zu diesem Zwecke muß die rundkolbige Nadel System 130 B mit Hohlkehle gemäß Abb. 53 lange Rille nach vorn, zwischen die beiden Klemmbacken eingesetzt werden. Es ist dafür Sorge zu tragen, daß nicht versehentlich die Nadel in eine der beiden Nadelbohrungen gesteckt wird, die nur zum normalen Biesennähen mit zwei Nadeln bestimmt sind.

60. Nützliche Winke!

Um bei der Kl. 38 eine schöne, gut eingezogene Naht mit geradem oder auch mit Zickzackstich zu erreichen, ist es bei der vielseitigen Verwendungsmöglichkeit und der großen Verschiedenheit des zu verarbeitenden Materials ganz unmöglich eine feste Norm für die Einstellung der Fadenspannungen oder über die Verwendung bestimmter Garnsorten und Nadelstärken aufzustellen.

Ganz allgemein gilt, daß für dünne, leichte Stoffe unter Benutzung eines feinen dünnen Garnes auch die Spannung entsprechend leicht gehalten werden muß. Stärkere Stoffe sind umgekehrt auch mit entsprechend festerem Garn und härterer Spannung zu verarbeiten. Bei der Einstellung der Fadenspannung

ist zu beachten, daß bei normalen Nähten bei gewöhnlichem Steppstich, wie auch bei Zickzacknähten die Verbindung von Ober- und Unterfaden innerhalb des Stoffes erfolgen soll. Die beiden Fäden dürfen infolgedessen zusammen höchstens so dick sein wie der vernähte Stoff.

Von dem Verarbeiten von sog. Glanzgarn, das nicht mit andern auch glänzenden Garnsorten zu verwechseln ist, müssen wir abraten, da dieses Garn zu hart und spröde ist und auch keinen guten Sticheinzug ergibt.

Es ist in diesem Zusammenhang zu erwähnen, daß für Nähte, die besonders fest und elastisch sein sollen am besten **Seide** verwendet wird, die bedeutend größere Dehnbarkeit und Zerreißfestigkeit bei gleicher Stärke und außerdem einen viel besseren Sticheinzug als das meist verwendete Baumwollgarn aufweist.

61. Bei Störungen im Gebrauch der Maschine

möge man sich folgende Ratschläge dienen lassen:

Stichauslassen kann entstehen:

1. Wenn die Nadel verkehrt eingesetzt ist, also mit der **kurzen** Rille nicht genau nach **hinten** steht.
2. Wenn fremde Nadeln angewendet werden, vor deren Gebrauch dringend gewarnt werden muß. Die Beschaffenheit und richtige Ausführung der Nadel, die richtige Fräsung der Rinnen und die feine Politur des Öhres sind von allergrößter Wichtigkeit. Man verwende niemals andere als **Pfaff-Nadeln** (siehe Kap. 17 und 58), die genau nach den Angaben der Fabrik hergestellt und hinsichtlich der richtigen Ausführung stets aufs Schärfste geprüft werden.
3. Wenn die Nadel verbogen oder zu dem verwendeten Garn zu fein ist.

Fadenreißen kann sich ergeben:

1. Aus den vorstehend angeführten drei Ursachen.
2. Wenn die Spannungen zu stark sind.
3. Wenn schlechtes oder knotiges Garn verwendet wird.
4. Wenn das Garn von der Rolle abgefallen ist und sich um den Garnrollenstift geschlungen hat.
5. Wenn die Nadelspitze durch Aufstoßen verbogen ist.
6. Wenn das Stichloch durch die Nadel beschädigt ist.

Unschöne Stiche können auftreten:

1. Bei zu leichten oder zu festen Spannungen.
2. Wenn Ober- und Unterfaden nicht richtig gewählt sind.
3. Bei Verwendung zu dicken Fadens zu dünnen Stoffen.
4. Bei Verwendung von Nadeln mit stumpf gewordener oder verbogener Spitze. Derartige Nadeln müssen unbedingt ausgeschieden werden. Man versuche nicht die Spitze durch Wetzen an einem Ölstein oder durch Nachschleifen zu erneuern, weil die Spitze auf alle Fälle zu kurz ausfällt und eine Nadel mit derart nachgeschliffener Spitze niemals ordnungsgemäß arbeiten kann.

Schwerer Gang kann entstehen:

1. Wenn der Riemen durch den Gebrauch sich gestreckt hat und infolgedessen nicht mehr durchzieht.
2. Bei zu stark gespanntem Riemen. Hier ist zu beachten, daß der Riemen nie zuviel gekürzt wird.

3. Beim Eindringen von abgerissenen Fäden in die Kapselbahn.
4. Bei Verharzung der Maschine; man bringe an allen Schmierstellen einige Tropfen Petroleum, das etwa zur Hälfte mit Nähmaschinenöl vermischt sein muß, versäume aber nicht das überflüssige Gemisch wegzuwischen und die Maschine vor dem Gebrauch mit Pfaff-Nähmaschinenöl an allen Ölstellen nachzuölen. Sollte die Verharzung sehr hartnäckig sein, so ist dieser Vorgang zu wiederholen. Niemals nehme man Petroleum allein zum Schmieren, weil solches zu wenig Fettstoff enthält. Zum Schmieren verwendet man nur Pfaff-Nähmaschinenöl. Dieses wird in Ölflaschen und Blechkanistern verkauft, die mit der roten P-Fabrikmarke versehen sein müssen.

Bei Bedarf von Ölkännchen wähle man stets ein Pfaff-Ölkännchen, das zum Zeichen der Echtheit den eingeprägten Namen Pfaff trägt. Die Ölkännchen sind außerordentlich dauerhaft und rosten nicht.

Abb. 54



Abb 55

62. Das Tretgestell

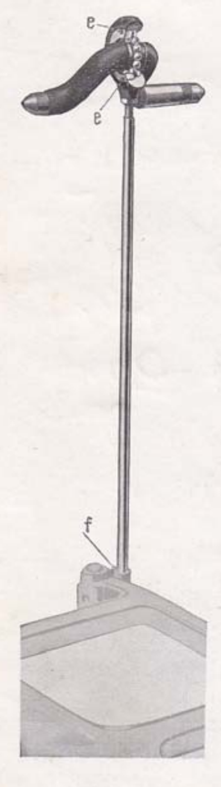


Abb. 56

mit Kugellagerzugstange erfordert nur geringe Wartung. Es genügt, von Zeit zu Zeit etwas Öl an die Kurbelspitzen bei **a** und **b** sowie an den Trittzapfen bei **c** und die Trittlager bei **d** zu geben. (Abb. 54). Das Kugellager an der Zugstange ist von der Fabrik aus mit konsistentem Fett angefüllt, das auf lange Zeit hinaus eine Schmierung unnötig macht. Sollte sich eine solche später als notwendig erweisen, so benütze man nur konsistentes Fett, da Öl beim raschen Arbeiten leicht herausgeschleudert wird und die Kleider beschmutzt.

Wenn nach längerem Gebrauch im Gestell ein klopfendes Geräusch entstehen sollte, das durch einen in den Lagerstellen entstandenen geringen Spielraum verursacht ist, so ziehe man mit dem beigegebenen Spezial-Schraubenschlüssel das Kugellager **e**, mit dem Schraubenzieher die Schraube **f** am Trittzapfenlager leicht an. (Abb. 56.)

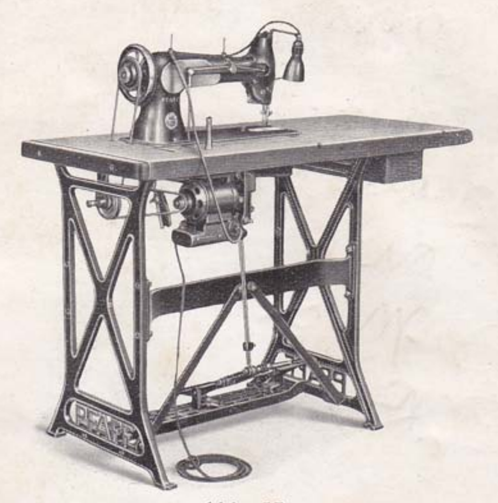


Abb. 57

63. Der Einzelmotortisch.

Für den fortschrittlichen Schneidermeister liefern wir die Klasse 38 nicht als normale Tretmaschine, sondern auf einem äußerst stabilen Einzelmotortisch.

Gemäß Abb. 57 erfolgt der Antrieb durch den unterhalb der Tischplatte angebrachten Elektromotor. Durch Hinunterdrücken des Fußtrittes wird der Motor eingeschaltet.

Die 3 Meter lange Zuleitungsschnur gestattet den Anschluß an jede normale Steckdose der Lichtleitung.

Die einfache Tretmaschine Klasse 38 kann auch **nachträglich** mit einem passenden Motorantrieb versehen werden.

Bei Bestellung ist die Spannung des Lichtnetzes und die Stromart anzugeben, z. B. 220 Volt Gleichstrom oder Wechselstrom bzw. Drehstrom.

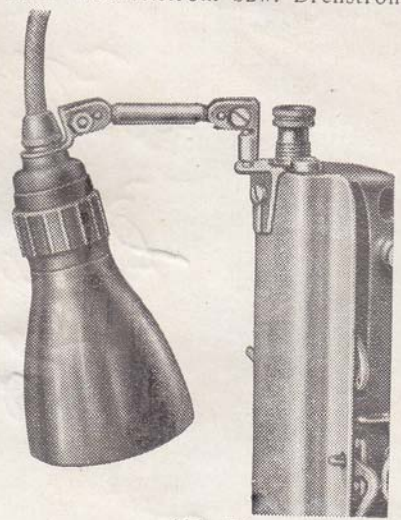
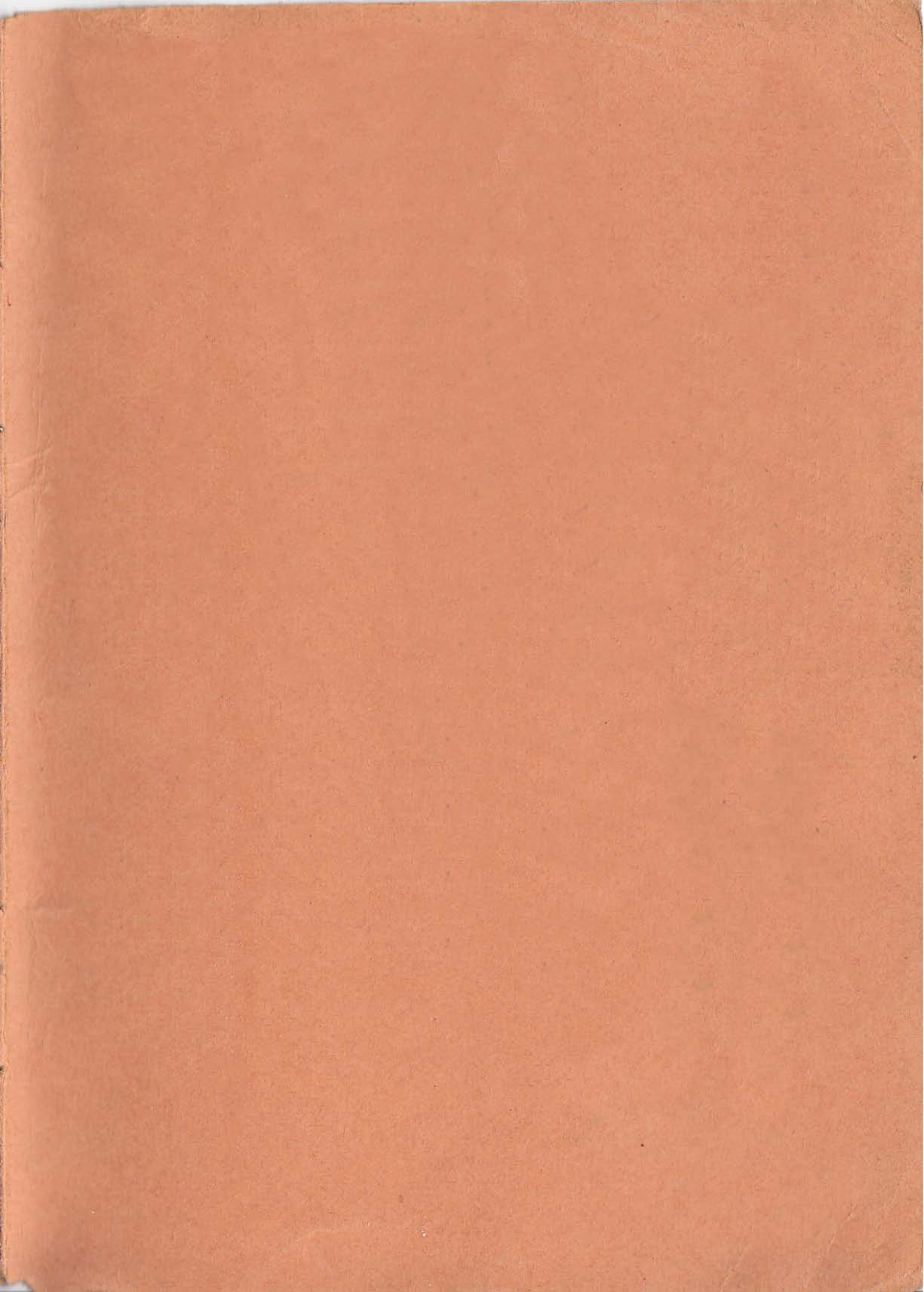


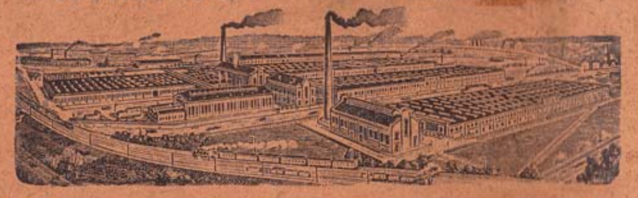
Abb. 58

Die in Abb. 57 sichtbare **Nähleuchte mit Ringschalter** ist gerade für den Handwerker außerordentlich vorteilhaft.

Durch die Anbringung an der Kopfplatte (Abb. 58) ist es möglich, die vielfach verstellbare Leuchte ganz nach Wunsch auf die Näharbeit zu richten. Der glockenförmige Schirm ist vollkommen blendfrei und gestattet dem Schneidermeister ein angenehmes, nicht ermüdendes Arbeiten auch bei künstlichem Licht.



NÄHMASCHINEN-FABRIK
G. M. PFAFF A.-G. KAISERSLAUTERN



Gegründet 1862

Garantieschein.

Für jede **PFAFF-Nähmaschine,** welche die nachstehend abgebildete

FABRIK-  MARKE

sowie den Namen

PFAFF

trägt, übernimmt die Fabrik volle Gewähr für größte Güte, Leistungsfähigkeit und Dauerhaftigkeit.

Die Fabrikmarke und der Name PFAFF sind **gesetzlich eingetragen.**

Das Gestell ist durch Musterschutz vor Nachahmung geschützt.

Nr. 6019 Th. 1036